II

(Atos não legislativos)

REGULAMENTOS

REGULAMENTO DELEGADO (UE) 2022/2236 DA COMISSÃO

de 20 de junho de 2022

que altera os anexos I, II, IV e V do Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito aos requisitos técnicos para veículos produzidos em séries ilimitadas, veículos produzidos em pequenas séries, veículos totalmente automatizados produzidos em pequenas séries e veículos para fins especiais e no que diz respeito às atualizações de *software*

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio de 2018, relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, que altera os Regulamentos (CE) n.º 715/2007 e (CE) n.º 595/2009 e revoga a Diretiva 2007/46/CE ([1]), nomeadamente o artigo 4.º, n.º 2, o artigo 5.º, n.º 3, o artigo 31.º, n.º 8, e o artigo 41.º, n.º 5,

Considerando o seguinte:

(1) Para efeitos da certificação de CO_2, tal como previsto no Regulamento de Execução (UE) 2022/1362 da Comissão ([2]), é necessário distinguir os reboques e semirreboques dos reboques de ligação utilizados em combinações do Sistema Modular Europeu (SME). A fim de ter em conta o progresso técnico e a evolução da regulamentação, devem ser aditados novos tipos de carroçaria à lista de veículos da categoria O constante do anexo I, parte C, ponto 5, do Regulamento (UE) 2018/858.

(2) O quadro constante do anexo II, parte I, do Regulamento (UE) 2018/858 contém a lista de requisitos para a homologação UE de veículos produzidos em séries ilimitadas juntamente com uma lista dos atos regulamentares correspondentes. É necessário ter em conta a evolução tecnológica e regulamentar, atualizando algumas das referências constantes desse quadro que estabelece os requisitos aplicáveis aos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas. Em especial, deve ser inserida uma referência ao Regulamento (UE) 2019/2144 do Parlamento Europeu e do Conselho ([3]). Além disso, por razões de clareza jurídica e de simplificação, importa alinhar a estrutura desse quadro com a consta do anexo II do referido regulamento.

([1]) JO L 151 de 14.6.2018, p. 1.

([2]) Regulamento de Execução (UE) 2022/1362 da Comissão, de 1 de agosto de 2022, que executa o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere ao desempenho dos reboques pesados no que respeita à sua influência nas emissões de CO_2, no consumo de combustível, no consumo de energia e na autonomia de condução sem emissões dos veículos a motor**,** e que altera o Regulamento de Execução (UE) 2020/683 (JO L 205 de 5.8.2022, p. 145).

([3]) Regulamento (UE) 2019/2144 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de novembro de 2019, relativo aos requisitos de homologação de veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, no que se refere à sua segurança geral e à proteção dos ocupantes dos veículos e dos utentes da estrada vulneráveis, que altera o Regulamento (UE) 2018/858 do Parlamento Europeu e do Conselho e revoga os Regulamentos (CE) n.º 78/2009, (CE) n.º 79/2009 e (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho e os Regulamentos (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, e (UE) 2015/166 da Comissão (JO L 325 de 16.12.2019, p. 1).

(3) O quadro constante do anexo II, parte I, apêndice 1, do Regulamento (UE) 2018/858 contém a lista de atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 41.º do referido regulamento. É necessário estabelecer os requisitos técnicos para a homologação UE desses veículos no que diz respeito aos sistemas previstos no Regulamento (UE) 2019/2144 e nos atos delegados e atos de execução adotados nos termos deste regulamento. É igualmente necessário estabelecer os requisitos aplicáveis à homologação UE de veículo completo dos veículos totalmente automatizados produzidos em pequenas séries, a fim de permitir uma introdução progressiva, mas rápida da tecnologia em conformidade com as datas de aplicação estabelecidas no Regulamento (UE) 2019/2144. Na fase seguinte, a Comissão prosseguirá o seu trabalho para desenvolver e adotar até julho de 2024 os requisitos necessários para a homologação UE de veículo completo dos veículos totalmente automatizados produzidos em séries ilimitadas.

(4) Os quadros constantes do anexo II, parte III, apêndices 1 a 6, do Regulamento (UE) 2018/858 contêm os requisitos específicos para a homologação UE dos veículos para fins especiais. Esses requisitos deverão ser alterados a fim de ter em conta o Regulamento (UE) 2019/2144 e os atos delegados e os atos de execução adotados nos termos desse regulamento.

(5) Ao estabelecer os requisitos aplicáveis aos veículos produzidos em pequenas séries ou aos veículos para fins especiais, é necessário ter em conta os casos em que os requisitos previstos para os veículos produzidos em grandes séries são incompatíveis com a utilização ou a conceção desses veículos, ou em que a sobrecarga adicional por eles impostos seja desproporcionada. Por este motivo, deve ser concedido tempo suficiente aos fabricantes de veículos produzidos em pequenas séries e de veículos para fins especiais para aplicar os requisitos estabelecidos no presente regulamento. Além disso, esses requisitos devem aplicar-se, em primeiro lugar, a partir de 7 de julho de 2024, aos novos modelos de veículos e a partir de 7 de julho de 2026 a todos os novos veículos.

(6) Em conformidade com o anexo I do Regulamento (UE) 2019/2144, alguns dos regulamentos da ONU enumerados no quadro constante do anexo II, parte II, do Regulamento (UE) 2018/858 devem aplicar-se para efeitos da homologação UE. Por conseguinte, deixou de ser necessário reconhecer esses regulamentos da ONU como alternativa aos atos regulamentares enumerados na parte I do referido anexo, pelo que devem ser retirados desse quadro.

(7) Com base na Decisão (UE) 2020/848 do Conselho ([4]), a posição adotada em nome da União Europeia nos comités competentes da Comissão Económica para a Europa da Organização das Nações Unidas foi a favor do Regulamento n.º 156 da ONU — Prescrições uniformes relativas à homologação de veículos no que respeita às atualizações do *software* e ao sistema de gestão das atualizações do *software* [2021/388] ([5]), com vista à sua aplicação para efeitos da homologação UE. É necessário aditar o Regulamento n.º 156 da ONU à lista de atos regulamentares que estabelecem os requisitos para a homologação UE de veículo completo. Uma vez que o anexo IV do Regulamento (UE) 2018/858 contém os requisitos relativos às disposições destinadas a garantir a conformidade da produção, importa inserir uma referência ao Regulamento n.º 156 da ONU nesse anexo, como parte dos procedimentos e disposições que os fabricantes devem pôr em prática para garantir a conformidade e a segurança das atualizações de *software*.

(8) Com a evolução tecnológica, os veículos a motor estão a tornar-se cada vez mais complexos, utilizando mais sistemas eletrónicos que exigem atualizações periódicas do *software*. Uma vez que essas atualizações do *software* podem afetar o funcionamento de outros sistemas e funcionalidades homologados nos veículos em causa, os fabricantes devem estabelecer um sistema de gestão das atualizações do *software* enquanto parte do seu processo de conformidade da produção. Deve ser dado tempo suficiente aos fabricantes para integrarem esses sistemas na homologação de veículos completos e, em especial, no que diz respeito aos veículos novos completos e aos veículos novos completados, respetivamente.

(9) Para efeitos da homologação UE de veículos completos das categorias M_2, M_3, N_2 e N_3, é necessário estabelecer no anexo V do Regulamento (UE) 2018/858 os limites quantitativos anuais aplicáveis a esses veículos.

([4]) Decisão (UE) 2020/848 do Conselho, de 16 de junho de 2020, relativa à posição a tomar, em nome da União Europeia, no Fórum Mundial para a Harmonização das Regulamentações aplicáveis a Veículos da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas no que diz respeito às propostas de alteração dos Regulamentos n.os 13, 14, 16, 22, 30, 41, 78, 79, 83, 94, 95, 101, 108, 109, 117, 129, 137, 138, 140 e 152 da ONU, às propostas de alteração dos Regulamentos Técnicos Globais n.os 3, 6, 7, 16 e 19, à proposta de alteração da Resolução Consolidada R.E.3 e às propostas de cinco novos regulamentos da ONU em matéria de segurança, emissões e automação no setor dos veículos a motor (JO L 196 de 19.6.2020, p. 5).

([5]) JO L 82 de 9.3.2021, p. 60.

(10) Por conseguinte, os anexos I, II, IV e V do Regulamento (UE) 2018/858 devem ser alterados em conformidade com os anexos do presente regulamento,

ADOTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

Artigo 1.º

Alterações do Regulamento (UE) 2018/858

O Regulamento (UE) 2018/858 é alterado do seguinte modo:

1) o anexo I é alterado em conformidade com o anexo I do presente regulamento;

2) o anexo II é alterado em conformidade com o anexo II do presente regulamento;

3) o anexo IV é alterado em conformidade com o anexo III do presente regulamento;

4) o anexo V é alterado em conformidade com o anexo IV do presente regulamento.

Artigo 2.º

Disposições transitórias

1. Com efeitos a partir de 6 de julho de 2022, as autoridades nacionais devem recusar conceder a homologação UE de veículo completo ou a homologação nacional a qualquer novo modelo de veículo caso o fabricante execute atualizações de *software* que afetem as características homologadas desses veículos após o seu registo e esses veículos não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

2. Com efeitos a partir de 6 de julho de 2022, as autoridades nacionais não devem recusar conceder uma extensão da homologação UE de veículo completo ou da homologação nacional de veículos caso o fabricante execute atualizações de *software* que afetem as características homologadas desses veículos após o seu registo e esses veículos cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

3. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2024, as autoridades nacionais devem considerar, por motivos relacionados com as atualizações do *software*, que os certificados de conformidade relativos a veículos novos deixam de ser válidos para efeitos do artigo 48.º do Regulamento (UE) 2018/858 e devem proibir o registo, a colocação no mercado ou a entrada em serviço de veículos, caso o fabricante execute atualizações de *software* que afetem as características homologadas desses veículos após o seu registo e esses veículos não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

4. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2024, as autoridades nacionais devem recusar, por motivos relacionados com as atualizações de *software*, conceder a homologação UE de veículo completo ou a homologação nacional a qualquer novo modelo de veículo se esses veículos não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

5. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2024, as autoridades nacionais devem recusar a concessão da homologação UE de veículo completo a veículos produzidos em pequenas séries ou veículos para fins especiais se esses veículos não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II, ponto 2), quadro 1, e ponto 4) do presente regulamento.

6. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2026, as autoridades nacionais devem considerar que os certificados de conformidade relativos a veículos novos produzidos em pequenas séries ou veículos para fins especiais deixam de ser válidos para efeitos do artigo 48.º do Regulamento (UE) 2018/858 e devem proibir o registo, a colocação no mercado e a entrada em serviço desses veículos se esses veículos não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II, ponto 2), quadro 1, e ponto 4) do presente regulamento.

7. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2026, as autoridades nacionais devem, por motivos relacionados com as atualizações de *software*, considerar que os certificados de conformidade relativos a veículos completos novos deixam de ser válidos para efeitos do artigo 48.º do Regulamento (UE) 2018/858 e devem proibir a colocação no mercado, o registo e a entrada em serviço desses veículos se estes não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

8. Com efeitos a partir de 7 de julho de 2029, as autoridades nacionais devem, por motivos relacionados com as atualizações de *software*, considerar que os certificados de conformidade relativos a veículos completados novos deixam de ser válidos para efeitos do artigo 48.º do Regulamento (UE) 2018/858 e devem proibir o registo, a colocação no mercado e a entrada em serviço desses veículos se estes não cumprirem o disposto no Regulamento (UE) 2018/858, com a redação que lhe foi dada pelo anexo II do presente regulamento, no que diz respeito às atualizações de *software*.

Artigo 3.º

Entrada em vigor e aplicação

O presente regulamento entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

O presente regulamento é obrigatório em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros.

Feito em Bruxelas, em 20 de junho de 2022.

Pela Comissão
A Presidente
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO I

O anexo I do Regulamento (UE) 2018/858 é alterado do seguinte modo:

1) na parte C, ponto 5, são aditadas ao quadro as seguintes entradas:

«5.5.	DF	Semirreboque de ligação	Um semirreboque de ligação é um semirreboque equipado com um prato de engate na sua extremidade posterior, o que permite rebocar um outro semirreboque.
5.6.	DG	Reboque de ligação com lança	Um reboque de ligação é um reboque com um prato de engate na sua extremidade posterior, o que permite rebocar um outro semirreboque.»

2) no apêndice 2, é inserida a seguinte linha 32:

«32. Lona lateral rebatível;»

ANEXO II

O anexo II do Regulamento (UE) 2018/858 é alterado do seguinte modo:

1) a parte I passa a ter a seguinte redação:

«PARTE I

Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos produzidos em séries ilimitadas

NOTAS EXPLICATIVAS

para o quadro relativo aos veículos produzidos em séries ilimitadas

X: É aplicável à categoria do veículo, à unidade técnica ou ao componente em conformidade com o ato regulamentar indicado.

IF: É aplicável apenas se o sistema, a unidade técnica ou o componente estiver montado no veículo na respetiva categoria de veículo

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO													
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	X											
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X									X
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144											X	
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X						
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144					X	X					X	X
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144					X	X			X	X		
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X							X	
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144											X	
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144				X	X	X						
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	X			X							X	X
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE													
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X							X	
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X					X	
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X					X	
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
B11	Degelo/desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X						
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS													
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144											X	
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144												X
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144												X
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X			X	X		
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144												X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS													
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	X	IF X	IF X	X	IF X	IF X					X	X
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	X
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						X
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144												X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144												X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144												X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144												X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						X
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X											
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA													
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X					X	
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X		X	X						
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO													
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X								
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X			X	X	X						
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	X											
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144				X	X	X						
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X						
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	X											
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144				X	X	X	X	X	X	X	X	
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X	X	X
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144				X	X	X	X	X	X	X		
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X									
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144		X	X									
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144			X									X
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES													
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X					X	
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							X
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							X
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009			X		X	X						
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009									X	X		

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X		X	X							
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X					X	
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X						
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	X			X								
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	X			X								X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4	Unidade técnica	Componente
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*													
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858, anexo IV Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

As entradas referentes a rubricas e domínios no quadro acima são aplicáveis para efeitos das informações a fornecer em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2020/683 da Comissão, anexo II, parte III, a partir de 6 de dezembro de 2022 para as novas homologações de veículos completos e a partir de 6 de dezembro de 2024 para as homologações existentes.

A conformidade com o Regulamento (UE) 2019/2144 é obrigatória; no entanto, não está prevista uma homologação separada nos termos desse regulamento, uma vez que representa a coleção de elementos isolados.

A conformidade com os elementos G2 a G12 é obrigatória, mas só está prevista uma única homologação, nos termos do Regulamento (CE) n.º 715/2007 ou nos termos do Regulamento (CE) n.º 595/2009, consoante o âmbito de aplicação.»

2) o apêndice 1 da parte I passa a ter a seguinte redação:

«*Apêndice 1*

NOTAS EXPLICATIVAS

dos quadros relativos aos veículos produzidos em pequenas séries

Os requisitos estabelecidos no quadro 1 para o «Regime de pequenas séries I» são aplicáveis, desde que:

— o modelo de veículo não se baseie nem seja derivado de um veículo produzido em grandes séries, incluindo os veículos destinados a mercados da UE ou de países terceiros; e

— o número combinado de unidades do fabricante de todos os modelos de veículos das categorias M e N matriculados, disponibilizados no mercado ou colocados em serviço anualmente na União não seja superior a 1 500.

Em todos os outros casos, aplicam-se os requisitos estabelecidos no quadro 1 para o «Regime de pequenas séries II» e no quadro 2.

X: A aplicação integral do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:

a) É exigido um certificado de homologação;

b) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 67.º a 81.º;

c) O relatório de ensaio deve ser elaborado em conformidade com o anexo III;

d) Deve ser assegurada a conformidade da produção.

A: A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:

a) Todos os requisitos do ato regulamentar devem ser cumpridos, salvo indicação em contrário;

b) Não é exigido um certificado de homologação;

c) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 67.º a 81.º;

d) O relatório de ensaio deve ser elaborado em conformidade com o anexo III;

e) Deve ser assegurada a conformidade da produção.

B: A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:

Idêntica à prevista para a letra «A», excetuando que os ensaios e as verificações podem ser efetuados pelo próprio fabricante, sob reserva da anuência da entidade homologadora.

C: A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:

a) Os requisitos técnicos do ato regulamentar têm de ser cumpridos, mas com disposições transitórias diferentes;

b) Não é exigido um certificado de homologação;

c) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 67.º a 81.º;

d) O relatório de ensaio deve ser elaborado em conformidade com o anexo III;

e) Deve ser assegurada a conformidade da produção.

IF: Os sistemas, unidades técnicas ou componentes devem cumprir os requisitos se estiverem instalados no veículo.

n/a: Não aplicável

As disposições específicas estabelecidas nos quadros 1 e 2 não podem ser misturadas nem combinadas.

Quadro 1

Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos de condução manual produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 41.º

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO					
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	B a) Arranjo interior i) Requisitos relativos a raios e saliência de botões, puxadores e similares, controlos e arranjos interiores em geral. Os requisitos dos pontos 5.1 a 5.6 do Regulamento n.º 21 da ONU podem ser derrogados a pedido do fabricante. São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento n.º 21 da ONU, com exceção dos pontos 5.2.3.1, 5.2.3.2 e 5.2.4. ii) Ensaios de absorção de energia da parte superior do painel de bordo. Os ensaios de absorção de energia da parte superior do painel de bordo apenas devem ser efetuados quando o veículo não estiver equipado com, pelo menos, duas almofadas de ar frontais ou dois cintos de segurança estáticos de quatro pontos. iii) Ensaio de absorção de energia na parte posterior dos bancos: não aplicável b) Janelas, tetos de abrir e divisórias acionados eletricamente. São aplicáveis todos os requisitos do ponto 5.8 do Regulamento n.º 21 da ONU.	Fora do âmbito de aplicação	B	Fora do âmbito de aplicação

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	B a) Requisitos gerais i) Especificações. São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento n.º 17 da ONU, com exceção do ponto 5.2.3. ii) Ensaios de resistência do encosto do banco e dos apoios de cabeça. São aplicáveis os requisitos do ponto 6.2 do Regulamento n.º 17 da ONU. iii) Ensaios de desbloqueamento e de regulação. O ensaio deve ser efetuado em conformidade com os requisitos do anexo 7 do Regulamento n.º 17 da ONU. b) Apoios de cabeça i) Especificações. São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.4, 5.5, 5.6, 5.10, 5.11 e 5.12 do Regulamento n.º 17 da ONU, com exceção do ponto 5.5.2. ii) Ensaios de resistência dos apoios de cabeça. Deve ser efetuado o ensaio previsto no ponto 6.4 do Regulamento n.º 17 da ONU. c) Requisitos especiais relativos à proteção dos ocupantes contra a deslocação das bagagens. Os requisitos do anexo 9 do Regulamento n.º 17 da ONU podem ser derrogados a pedido do fabricante.	B	B	B

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Requisitos de instalação B	a) Componentes X b) Requisitos de instalação B	a) Componentes X b) Requisitos de instalação B	a) Componentes X b) Requisitos de instalação B
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	B	IF B	B	IF B
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	B a) Reservatórios de combustível líquido b) Instalação no veículo	B a) Reservatórios de combustível líquido b) Instalação no veículo	B a) Reservatórios de combustível líquido b) Instalação no veículo	B a) Reservatórios de combustível líquido b) Instalação no veículo
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	B É aplicável aos veículos equipados com almofadas de ar frontais. O fabricante pode escolher cumprir o ponto A21 Colisão frontal em toda a largura. Os veículos não equipados com almofadas de ar devem cumprir o disposto no ponto A22 Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão (na totalidade)	B É aplicável aos veículos equipados com almofadas de ar frontais. O fabricante pode escolher cumprir o ponto A21 Colisão frontal em toda a largura. Os veículos não equipados com almofadas de ar devem cumprir o disposto no ponto A22 Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão (na totalidade)	B	B Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal parcial se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
				Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal parcial se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.		marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	B Com caráter voluntario	B Com caráter voluntario Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal em toda a largura se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.	B	B Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal em toda a largura se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	B É aplicável aos veículos que não cumpram o disposto no ponto A20 Colisão frontal parcial ou no ponto A21 Colisão frontal em toda a largura	B É aplicável aos veículos que não cumpram o disposto no ponto A20 Colisão frontal parcial ou no ponto A21 Colisão frontal em toda a largura	B	B
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	B O ensaio A é exigido para veículos com uma massa máxima admissível igual ou superior a 1 500 kg se não tiver sido demonstrada a conformidade com os pontos A20 Colisão frontal parcial, A21 Colisão frontal em toda a largura ou A22 Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão. O ensaio C só é exigido para os veículos com cabina separada. Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão da cabina se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	Fora do âmbito de aplicação	B Considera-se o ensaio A cumprido mediante A20 Colisão frontal parcial, A21 Colisão frontal em toda a largura ou A22 Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão. O ensaio C só é exigido para os veículos com cabina separada. Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão da cabina se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	B Ensaio com a cabeça factícia O fabricante deve facultar ao serviço técnico informações adequadas sobre uma eventual colisão da cabeça do manequim contra a estrutura do veículo ou as vidraças laterais, se estas forem de vidro laminado. Se se demonstrar que essa colisão é provável, deve ser realizado o ensaio parcial recorrendo ao ensaio com a cabeça factícia descrito no ponto 3.1 do anexo 8 do Regulamento n.º 95 da ONU, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 do Regulamento n.º 95 da ONU deve ser cumprido. Com a anuência do serviço técnico, o procedimento de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento n.º 21 da ONU pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado no Regulamento n.º 95 da ONU. Em alternativa, pode ser efetuado um ensaio à escala real em conformidade com o Regulamento n.º 95 da ONU.	B Ensaio com a cabeça factícia O fabricante deve facultar ao serviço técnico informações adequadas sobre uma eventual colisão da cabeça do manequim contra a estrutura do veículo ou as vidraças laterais, se estas forem de vidro laminado. Se se demonstrar que essa colisão é provável, deve ser realizado o ensaio parcial recorrendo ao ensaio com a cabeça factícia descrito no ponto 3.1 do anexo 8 do Regulamento n.º 95 da ONU, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 do Regulamento n.º 95 da ONU deve ser cumprido. Com a anuência do serviço técnico, o procedimento de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento n.º 21 da ONU pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado no Regulamento n.º 95 da ONU. Em alternativa, pode ser efetuado um ensaio à escala real em conformidade com o Regulamento n.º 95 da ONU.	B	B Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
				Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.		
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral contra um poste se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão traseira se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	n/a	n/a	n/a	n/a
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE					
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034	C Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de janeiro de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2034

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028	IF B Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo. Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo. Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028	B	B Data de recusa da concessão de homologação UE: 7 de julho de 2026 Data de proibição da matrícula de veículos: 7 de julho de 2028
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B	a) Componentes X b) Instalação B
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	B Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	B Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	B Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	B Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	B Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	B Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	B Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	B Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	A	A	A	A

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS					
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B	B

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B	B
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS					
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B	a) Componentes X b) Instalação no veículo B
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1 do Regulamento n.º 116 da ONU em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2 desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalação B	A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1 do Regulamento n.º 116 da ONU em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2 desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalação B	A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1 do Regulamento n.º 116 da ONU em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2 desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalação B	A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1 do Regulamento n.º 116 da ONU em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2 desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor. SAV: a) Componentes X b) Instalação B

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	B Apenas para veículos equipados com sistema de manutenção na via de trânsito, controlo adaptativo da velocidade de cruzeiro ou outros sistemas similares	B Apenas para veículos equipados com sistema de manutenção na via de trânsito, controlo adaptativo da velocidade de cruzeiro ou outros sistemas similares	B	B
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.	B Não exigido para os veículos sem para-brisas, com para-brisas rebatível ou com para-brisas em que a distância vertical máxima entre o bordo superior e o bordo inferior da superfície transparente não exceda 300 mm (excluindo zonas de bandas para-sol com menos de 70% de transparência, zonas pontilhadas, texto, gráficos e ranhuras transparentes para as linhas de visão regulamentares) e em que o ponto R do lugar do condutor não se encontre a mais de 450 mm do nível do solo.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.	B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.	B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.	B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	B Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	B Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	B	B
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	IF B	IF B
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA					
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	IF B	IF B	IF B
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	B	B
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	Ainda não existem quaisquer requisitos	IF B	Ainda não existem quaisquer requisitos
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	Ainda não existem quaisquer requisitos	IF B	Ainda não existem quaisquer requisitos

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO					
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	B Declaração de conformidade	B Declaração de conformidade	B Declaração de conformidade	B Declaração de conformidade
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	B a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento n.º 11 da ONU). São aplicáveis todos os requisitos. b) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento n.º 11 da ONU). São aplicáveis apenas os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 do Regulamento n.º 11 da ONU.	B a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento n.º 11 da ONU). São aplicáveis todos os requisitos. b) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento n.º 11 da ONU). São aplicáveis apenas os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 do Regulamento n.º 11 da ONU.	B	B
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	B a) Especificações gerais. São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento n.º 26 da ONU. b) Especificações particulares. São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento n.º 26 da ONU.	Fora do âmbito de aplicação	B a) Especificações gerais. São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento n.º 26 da ONU. b) Especificações particulares. São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento n.º 26 da ONU.	Fora do âmbito de aplicação
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	B a) Especificações gerais. São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento n.º 61 da ONU. b) Especificações particulares. São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento n.º 61 da ONU.	Fora do âmbito de aplicação	B a) Especificações gerais. São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento n.º 61 da ONU. b) Especificações particulares. São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento n.º 61 da ONU.
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	B	B	B	B
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	B	Fora do âmbito de aplicação	B	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	B	Fora do âmbito de aplicação	B
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	B O ensaio de capacidade de arranque em subida previsto no anexo XIII, parte 2, secção B, ponto 5, do Regulamento (UE) 2021/535 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante.	B O ensaio de capacidade de arranque em subida previsto no anexo XIII, parte 2, secção B, ponto 5, do Regulamento (UE) 2021/535 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante.	B	B

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF a) Componentes X b) Instalação B	IF a) Componentes X b) Instalação B	IF a) Componentes X b) Instalação B	IF a) Componentes X b) Instalação B
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	A
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES					
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	A	A	A	A
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A Se o fabricante do veículo utilizar um motor de outro fabricante, aceitam-se dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma unidade de controlo eletrónico).	A Se o fabricante do veículo utilizar um motor de outro fabricante, aceitam-se dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma unidade de controlo eletrónico).	A	A

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
			O ensaio de potência pode ser realizado num banco dinamométrico, tendo em conta a perda de potência na transmissão.	O ensaio de potência pode ser realizado num banco dinamométrico, tendo em conta a perda de potência na transmissão.		
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	A Se o fabricante do veículo utilizar um motor de outro fabricante, aceitam-se dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma unidade de controlo eletrónico). O ensaio de potência pode ser realizado num banco dinamométrico, tendo em conta a perda de potência na transmissão.	A Se o fabricante do veículo utilizar um motor de outro fabricante, aceitam-se dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma unidade de controlo eletrónico). O ensaio de potência pode ser realizado num banco dinamométrico, tendo em conta a perda de potência na transmissão.	A	A

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	A	A

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	O veículo deve ser equipado com um sistema OBD concebido, fabricado e instalado de modo a permitir identificar os tipos de deterioração ou de mau funcionamento ao longo de todo o ciclo de vida do veículo e registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor. A interface OBD deve ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns.	O veículo deve ser equipado com um sistema OBD concebido, fabricado e instalado de modo a permitir identificar os tipos de deterioração ou de mau funcionamento ao longo de todo o ciclo de vida do veículo e registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor. A interface OBD deve ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns.	A	A
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	A	A
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.

			Regime de pequenas séries I		Regime de pequenas séries II	
Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	N_1	M_1	N_1
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	A	A	A	A
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*					
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X	X	X	X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858 Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X	X

Quadro 2

Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos totalmente automatizados (na aceção do artigo 3.º, n.º 22, do Regulamento (UE) 2019/2144) produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 41.º

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar (o âmbito de aplicação do ato regulamentar mantém-se inalterado)	Veículos totalmente automatizados das categorias N_1, N_2 e N_3 sem banco do condutor e sem ocupantes	Veículos totalmente automatizados das categorias N_1, N_2, N_3, M_1, M_2, M_3 sem banco do condutor, com ocupantes	Veículos bimodais veículos com banco do condutor concebidos e construídos para serem conduzidos pelo condutor no «modo de condução manual» e para serem conduzidos pelo sistema de condução automatizada (ADS) sem qualquer supervisão do condutor no «modo de condução totalmente automatizada»	Disposições específicas a aplicar se for utilizada a letra A (ou seja, a homologação não é possível nos termos do ato regulamentar porque este ainda não inclui requisitos específicos para veículos totalmente automatizados) Não é aplicável qualquer disposição se a categoria do veículo não estiver abrangida pelo âmbito de aplicação do ato regulamentar de base.
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO					
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	X para o modo de condução manual. A para o modo de condução totalmente automatizada	Todas as janelas, tetos de abrir e divisórias internas utilizáveis pelos ocupantes devem estar equipados com um dispositivo de autoinversão que torne redundante um interruptor comandado pelo condutor. No caso dos veículos bidirecionais (ou seja, veículos sem distinção retaguarda/dianteira e que podem ser conduzidos em ambos os sentidos), os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.

A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X	Para os veículos sem lugar de condutor, qualquer banco na primeira fila de bancos deve ser considerado um banco de passageiro da frente. Os pontos 5.1.6.2.1 e 5.1.6.2.2 do Regulamento n.º 14 da ONU não são aplicáveis.
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X	Para os veículos sem lugar de condutor, qualquer banco na primeira fila de bancos deve ser considerado um banco de passageiro da frente.
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X	Para os veículos sem lugar de condutor, qualquer banco na primeira fila de bancos deve ser considerado um banco de passageiro da frente. O sinal de aviso de cinto de segurança deve ser transmitido ao sistema de condução automatizada (ADS) e ao operador de intervenção à distância (se aplicável), tal como definido no Regulamento de Execução (UE) 2022/1362 da Comissão.
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X	X	
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X	X	
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X	X	

A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X A (para veículos bidirecionais)	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X A (para veículos bidirecionais)	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	X A (para veículos bidirecionais)	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	A indicação de mau funcionamento ou de avaria exigida deve ser substituída por um sinal transmitido ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	

A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Os requisitos relativos ao habitáculo não são aplicáveis aos veículos N sem passageiros. As indicações normalmente dadas ao condutor devem ser enviadas ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	Não aplicável	A n/a para veículos a velocidade inferior a 30 km/h	X	O ponto «R» do condutor é considerado o ponto «R» do passageiro mais avançado. Se o veículo não tiver volante ou grupo de pedais, o posicionamento do volante e do grupo de pedais não deve ser tido em conta. Se o veículo não incluir um lugar do condutor e/ou um lugar do cocondutor, estas posições não devem ser ensaiadas. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A n/a para veículos a velocidade inferior a 30 km/h	X	O ponto «R» do condutor é considerado o ponto «R» do passageiro mais avançado. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.

A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X	
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Equipamento	Equipamento	
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A n/a para veículos a velocidade inferior a 30 km/h	X	O ensaio de colisão deve ser efetuado do lado ou dos lados acordados entre o fabricante e a entidade homologadora. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A n/a para veículos a velocidade inferior a 30 km/h	X	O ponto «R» do lugar do condutor é considerado o ponto «R» do lugar do passageiro mais avançado. O ensaio dinâmico de colisão lateral contra um poste deve ser efetuado do lado ou dos lados acordados entre o fabricante e a entidade homologadora. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.

A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	n/a	A	X (para o modo de condução manual) A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Para o modo de condução totalmente automatizada, o ADS assegura a funcionalidade.
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE					
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	X A (para veículos bidirecionais)	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X A (para veículos bidirecionais)	X A (para veículos bidirecionais)	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	

B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade que deve ser gerida pelo ADS)	
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X	O ponto 4.1.3 do anexo 24 não é aplicável (nenhum ponto R disponível em relação à instalação do para-brisas). Qualquer superfície vidrada exterior virada para a frente deve ser considerada como para-brisas.

						No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS					
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	No entanto, são aplicáveis os requisitos de base para a direção (mecânica): — os requisitos aplicáveis ao comando da direção (por exemplo, esforço máximo sobre o comando da direção) não são aplicáveis; — as disposições em matéria de avarias e o desempenho em 5.3 não são relevantes se não houver condutor, mas a notificação de avaria deve ser disponibilizada (digitalmente) ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).

						— É obrigatório o cumprimento das disposições do anexo 6 — sistemas eletrónicos complexos — e as mesmas podem ser abrangidas pelo conceito de segurança do ADS. O ADS deve ocupar-se das tarefas atribuídas ao condutor e ao sistema de assistência à direção do condutor.
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo totalmente automatizado)	Ativação dos travões gerida pelo ADS em substituição do condutor e dos sistemas de assistência ao condutor. Cada veículo deve estar equipado, se for caso disso, com: — um sistema de travagem de serviço — um sistema de travagem de emergência — um sistema de travagem de estacionamento — um sistema de travagem auxiliar (para as categorias de veículos abrangidas pelo Regulamento n.º 13 da ONU) Continuam a ser aplicáveis todos os anexos do Regulamento n.º 13 da ONU, com exceção do anexo 5 (Disposições adicionais aplicáveis a determinados veículos conforme especificado no ADR). Todos os desempenhos gerados pela força muscular (por exemplo, travão de emergência) devem ser substituídos por uma fonte alternativa. (a executar pelo ADS — é necessário um modo de ensaio especial). Questão da avaria a cobrir (condutor não é solução de recurso).

						Todos os avisadores, indicadores, avisos e informações em conformidade com o Regulamento n.º 13 da ONU ou o Regulamento n.º 13-H da ONU (dependendo da categoria do veículo) devem ser enviados ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). Se o Regulamento n.º 13 da ONU exigir mais do que um comando (por exemplo, ponto 5.2.1.2.1), este deve ser substituído por duas fontes de energia independentes, p. ex., o travão de serviço e o travão de estacionamento devem ser ativados por atuadores com reservas de energia, acionadores e atuadores lógicos independentes. O conceito de segurança do ADS deve abranger os sistemas eletrónicos do sistema de travagem (incluindo as interfaces e as interações com quaisquer outros sistemas eletrónicos do veículo afetados). O ADS ocupa-se das tarefas atribuídas ao condutor e aos sistemas de assistência à travagem.
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	

C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	n/a (funcionalidade gerida pelo ADS)	X para o modo de condução manual Não aplicável ao modo de condução totalmente automatizada (funcionalidade gerida pelo ADS)	
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo totalmente automatizado)	No caso de veículos equipados com um Sistema de Alerta de Rodagem sem Pressão, o sinal de aviso e o sinal de anomalia de rodagem sem pressão devem ser substituídos por sinais transmitidos ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O sinal de aviso deve ser enviado ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O sinal de aviso deve ser enviado ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).

C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X	Não é exigido o rótulo avisador da velocidade máxima (no veículo). O ADS não deve exceder a velocidade máxima dos pneus prescrita pelo fabricante do veículo.
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS					
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Modo de ensaio necessário. Para além dos requisitos dos ensaios de compatibilidade eletromagnética CEM descritos nos anexos 4 a 22 do Regulamento n.º 10 da ONU, deve seguir-se o seguinte procedimento antes e durante os ensaios de CEM iniciais: 1. Quando um veículo totalmente automatizado com um ADS é sujeito a um ensaio de EMC, as funções do ADS devem ser ligadas e funcionar também em modo ativo. No entanto, podem observar-se algumas limitações em caso de utilização. Por conseguinte, antes de realizar o ensaio de CEM, a entidade homologadora deve ser consultada sobre o programa de ensaio para dar o seu acordo à proposta de critérios de aprovação/rejeição apresentados pelo laboratório de CEM em conformidade com o ponto 6.1.2 do Regulamento n.º 10 da ONU. Antes de proceder aos ensaios, o serviço técnico, em conjunto com o fabricante, tem de preparar um plano de ensaios que contenha, pelo menos, o modo de funcionamento, as funções estimuladas e monitorizadas, os critérios de aprovação/rejeição e as emissões a analisar.

						2. O fabricante do veículo ou do subconjunto elétrico/ /eletrónico (SCE) deve preencher as informações em conformidade com o Regulamento n.º 10 da ONU, anexo 2A ou 2B. O laboratório de CEM deve disponibilizar esta informação em anexo ao relatório de ensaio. 3. Caso seja utilizada uma intervenção à distância que possa influenciar o comportamento do veículo, a intervenção à distância deve fazer parte do plano de ensaios de CEM. 4. Se for necessário, durante o ensaio inicial, instalar blocos de ferrite ou folhas de alumínio em vários elementos para passarem nos ensaios de CEM, fica demonstrado que a conceção da CEM era ineficaz e potencialmente propensa a variações. Por conseguinte, os ensaios iniciais nunca podem ser utilizados para uma nova revisão ou extensão para outros veículos ou para acrescentar/alterar SCE (subconjuntos eletrónicos) ao veículo/dispositivo em ensaio.
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Os requisitos não são aplicáveis, mas o sinal de velocidade deve ser enviado para o ADS
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O sinal do conta-quilómetros deve ser enviado para o ADS

D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual) A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Modo de ensaio necessário. A gestão e a limitação da velocidade devem ser asseguradas pelo ADS.
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada) (funcionalidade gerida pelo ADS)	
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Em caso de sobreaquecimento de uma ou mais partes do sistema de aquecimento do habitáculo, a temperatura das partes não pode exceder 110 °C (70 °C para a categoria M_2 e 80 °C para a categoria M_3). A ativação e a regulação do sistema de aquecimento podem ser geridos pelo ADS e/ou pelos passageiros ou pelo operador de intervenção à distância (se aplicável).
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	

D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Os requisitos são os mesmos, mas, em caso de mau funcionamento, as informações devem ser enviadas ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). A ativação das luzes é gerida pelo ADS. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos, salvo se forem incompatíveis com a utilização e com o acordo da entidade homologadora.
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O comando do limpa-faróis é gerido pelo ADS.
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo totalmente automatizado)	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA					
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X (para o modo de condução manual). n/a (para o modo de condução totalmente automatizada)	
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	

E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	X	
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A para o modo de condução totalmente automatizada X para o modo de condução manual	Os elementos específicos dos dados do ADS são abrangidos pelo Regulamento de Execução (UE) 2022/1362.
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Abrangido pelo Regulamento de Execução (UE) 2022/1362.
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Abrangido pelo Regulamento de Execução (UE) 2022/1362.
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	Abrangido pelo Regulamento de Execução (UE) 2022/1362.
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO					
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos, salvo se forem incompatíveis com a utilização e com o acordo da entidade homologadora.

F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O ADS deve também ser sujeito a ensaio quanto à manobrabilidade (marcha-atrás). O ADS deve ocupar-se das tarefas atribuídas ao condutor (por exemplo, ativação da marcha-atrás).
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O sinal visual do sistema de aviso de fecho das portas deve ser substituído por um sinal transmitido ao ADS e ao operador de intervenção remota (se aplicável). O equipamento das portas laterais com dispositivos de bloqueio está sujeito à discrição do fabricante. Os comandos principais das portas, normalmente acessíveis ao condutor, teriam de ser acessíveis a partir de um lugar sentado primário (se aplicável) ou adjacente a cada porta. O ADS deve garantir que o veículo só possa mover-se se as portas estiverem fechadas.
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	A	X	X	Os requisitos de acesso aos veículos não se aplicam na ausência de cabina do veículo.
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Os sensores instalados no veículo com ADS que sejam necessários para realizar a tarefa de condução dinâmica podem ser excluídos do mesmo modo que os dispositivos dos sistemas com câmara/monitor se cumprirem os requisitos gerais aplicáveis aos dispositivos com câmara/monitor previstos no ponto 6.2.2.1 do Regulamento n.º 46 da ONU. Caso não haja lugar do condutor, o ponto «R» do condutor referido é considerado o ponto «R» do lugar do passageiro mais avançado. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.

F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	Os sensores instalados no veículo com ADS que sejam necessários para realizar a tarefa de condução dinâmica podem ser excluídos do mesmo modo que os dispositivos dos sistemas com câmara/monitor se cumprirem os requisitos gerais aplicáveis aos dispositivos com câmara/monitor previstos no ponto 6.2.2.1 do Regulamento n.º 46 da ONU. Caso não haja lugar do condutor, o ponto «R» do condutor referido é considerado o ponto «R» do lugar do passageiro mais avançado. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X A para veículos bidirecionais	X A para veículos bidirecionais	X	No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo totalmente automatizado)	Plenamente aplicável. No caso dos veículos bidirecionais, os requisitos devem ser cumpridos em ambos os sentidos. São admitidos requisitos alternativos que conduzam a um nível de segurança equivalente a contento da entidade homologadora se o cumprimento de todos os requisitos em ambos os sentidos for incompatível com a utilização bidirecional.
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	

F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A.	A (para o modo totalmente automatizado) X (para o modo de condução manual).	A massa em ordem de marcha exclui a massa do condutor se não operador a bordo. Os sensores do ADS colocados acima de 2 metros não estão incluídos nas dimensões máximas em conformidade com o disposto no anexo XIII do Regulamento (UE) 2021/535.
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	A indicação ao condutor de que o engate mecânico está bloqueado/desbloqueado deve ser dirigida ao ADS e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Os veículos totalmente automatizados destinados ao transporte de mercadorias perigosas não podem ser homologados.
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo totalmente automatizado)	Os autocarros abertos e os tróleis estão excluídos do âmbito de aplicação. Em geral, as tarefas normalmente previstas para o condutor nos termos do Regulamento n.º 107 da ONU são abrangidas pelo conceito de segurança do ADS. Não são aplicáveis os requisitos dos pontos 7.2.2.1.1, 7.2.2.1.2 e 7.2.2.1.3 definidos no anexo 3 do Regulamento n.º 107 da ONU. Todas as informações exigidas normalmente mostradas ou assinaladas ao condutor ou as informações aos passageiros em caso de emergência devem ser transferidas para o ADS, o operador de bordo e o operador de intervenção à distância (por exemplo, sistema de extinção de incêndios). O ADS deve ocupar-se das portas motorizadas.

						O ADS deve ocupar-se da reação ao fogo como parte do conceito de segurança do ADS (por exemplo, manobras de emergência e transferência para o estado de segurança), sendo as portas desbloqueadas automaticamente quando for seguro fazê-lo. Em caso de emergência, o ADS deve ocupar-se do sistema de iluminação de emergência enquanto parte do conceito de segurança do ADS. Uma vez ativado, o sistema de iluminação de emergência deve permanecer ativo durante, pelo menos, 30 minutos. Esta função ativa deve também ser mostrada ao operador de intervenção à distância, que poderá desativar o sistema de iluminação de emergência. Com o ADS em funcionamento, o sistema de rebaixamento deve ser acionado automaticamente para atingir a altura de degrau exigida. O sistema de prevenção deve também fazer parte do conceito de segurança do ADS, a fim de impedir que, durante o movimento de rebaixamento, os pés ou as pernas dos passageiros que entram no veículo fiquem bloqueados debaixo do veículo.
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	X	X	
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	X	X	
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES					
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	Modo de ensaio necessário. O fabricante define as modalidades de realização do ensaio em conformidade com a justificação técnica de comum acordo com o serviço técnico. Para efeitos da homologação, é tido em conta o valor mais elevado medido em modo manual e/ou autónomo.

						Os veículos com níveis sonoros globais conformes com os requisitos do ponto 6.2.8 do Regulamento UNECE n.º 138(1), com uma margem de +3 dB(A), não têm de estar equipados com um sistema de aviso sonoro do veículo (AVAS). Os requisitos estabelecidos no ponto 6.2.8 do mesmo regulamento para bandas de um terço de oitava e os requisitos estabelecidos no ponto 6.2.3 do mesmo regulamento para a mudança de frequências, tal como definida no ponto 2.4 do mesmo regulamento («mudança de frequências»), não são aplicáveis a esses veículos para determinar a necessidade de um AVAS, independentemente de serem conduzidos em modo manual ou autónomo durante o ensaio. O ponto R do banco do condutor deve ser considerado o ponto R mais baixo dos bancos de passageiros na 1.ª fila de bancos. Procedimento de ensaio utilizado/disposição especial a registar no relatório de ensaio.
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O fabricante deve definir um modo de ensaio para permitir o ensaio num banco dinamométrico e comunicar o método às entidades homologadoras competentes. O sistema de aviso e persuasão do condutor exigido deve ser substituído por sinais transmitidos ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). Deve ser claramente indicado ao operador de intervenção à distância quando será ativada a persuasão.
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução totalmente automatizada)	O fabricante deve definir um modo de ensaio para permitir o ensaio num banco dinamométrico e comunicar o método às entidades homologadoras competentes.

G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução automatizada)	O sistema de aviso e persuasão do condutor exigido deve ser substituído por sinais transmitidos ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). Deve ser claramente indicado ao operador de intervenção à distância quando será ativada a persuasão.
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução automatizada)	O fabricante deve definir um modo de ensaio a fim de executar o procedimento de ensaio de verificação e comunicar o método às entidades homologadoras competentes.
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução automatizada)	O fabricante deve definir um modo de ensaio para permitir o ensaio em estrada e comunicar o método às entidades homologadoras competentes. O sistema de aviso e persuasão do condutor exigido deve ser substituído por sinais transmitidos ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). Deve ser claramente indicado ao operador de intervenção à distância quando será ativada a persuasão.
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para o modo de condução manual).	O fabricante deve definir um modo de ensaio para permitir o ensaio em estrada e comunicar o método às entidades homologadoras competentes.
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	

G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X	X	
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução automatizada)	O fabricante deve definir um modo de ensaio para permitir o ensaio num banco dinamométrico e comunicar o método às entidades homologadoras competentes. O sistema de aviso e persuasão do condutor exigido deve ser substituído por sinais transmitidos ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável). Deve ser claramente indicado ao operador de intervenção à distância quando será ativada a persuasão.
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	A	A	X (para o modo de condução manual). A (para o modo de condução automatizada)	O indicador de anomalias exigido deve ser substituído por um sinal transmitido ao sistema de condução automatizada e ao operador de intervenção à distância (se aplicável).»
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	X	X	X	

G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	n/a	X	X	
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*					
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X	X	X	X	
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858 Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X»	

3) a parte II é alterada do seguinte modo:

a) após o segundo parágrafo, a seguir ao título, é aditado o seguinte parágrafo:

«Os requisitos de instalação estabelecidos numa diretiva ou regulamento no quadro da parte I aplicam-se igualmente aos componentes e às unidades técnicas homologados em conformidade com os regulamentos da ONU enumerados no quadro seguinte.».

b) o quadro é substituído pelo seguinte:

«Rubrica	Domínio	Regulamento da ONU	Série de alterações
B14	Sistema de aviso sonoro do veículo	138	01
G1	Nível sonoro	51 59	03 01
G13	Reciclabilidade (*)	133	00

(*) São aplicáveis os requisitos estabelecidos no anexo I da Diretiva 2005/64/CE».

4) a parte III e os respetivos apêndices 1 a 6 passam a ter a seguinte redação:

«PARTE III

Lista dos atos regulamentares que estabelecem os requisitos de homologação UE dos veículos para fins especiais

NOTAS EXPLICATIVAS

dos quadros dos apêndices 1 a 6

X: A conformidade com o ato regulamentar é exigida de acordo com a categoria de veículo para a qual é pedida a homologação. Devem ser tidas em conta todas as disposições específicas indicadas para além da presente nota explicativa.

G: Em caso de homologação em várias fases, deve ser aceite a conformidade com o ato regulamentar de acordo com o qual foi homologado o veículo de base (por exemplo, cujo quadro foi utilizado para construir o veículo para fins especiais). Neste caso, os sistemas do veículo e respetivas características, peças, equipamentos, componentes e unidades técnicas que tenham sido modificados ou acrescentados pelo fabricante podem ser avaliados à luz dos requisitos do veículo de base. Devem ser tidas em conta todas as disposições específicas indicadas para além da presente nota explicativa.

A: A entidade homologadora poderá conceder isenções totais ou parciais, desde que o fabricante demonstre, a contento do serviço técnico, que o veículo não pode cumprir o conjunto completo de requisitos em virtude da sua finalidade especial. No entanto, o fabricante deve procurar cumprir os requisitos na maior medida possível, tendo em conta a proporcionalidade. Essas isenções devem ser descritas na parte 2 do certificado de homologação UE do veículo, bem como nas «observações» do certificado de conformidade. Devem ser tidas em conta todas as disposições específicas indicadas para além da presente nota explicativa.

Apêndice 1

Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO					
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	G A aplicação é limitada ao habitáculo situado à frente do plano transversal que passa pela linha de referência do tronco da máquina 3-D H colocada no banco mais à retaguarda concebido para utilização normal quando o veículo é utilizado na via pública, bem como às respetivas zonas de referência de cada lugar sentado designado para utilização normal, tal como definido no ato regulamentar, quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1. Não se aplica ao compartimento das ambulâncias destinado aos doentes. Requisitos adicionais para novos modelos de ambulâncias: O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2020, Veículos de transporte sanitário e respetivo equipamento — Ambulâncias rodoviárias, excetuando o ponto 6.5, relativo à lista de equipamento. Deve ser	G A aplicação é limitada ao habitáculo situado à frente do plano transversal que passa pela linha de referência do tronco da máquina 3-D H colocada no banco mais à retaguarda concebido para utilização normal quando o veículo é utilizado na via pública, bem como às respetivas zonas de referência de cada lugar sentado designado para utilização normal, tal como definido no ato regulamentar, quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1. Não se aplica ao compartimento das ambulâncias destinado aos doentes. Requisitos adicionais para novos modelos de ambulâncias: O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2020, Veículos de transporte sanitário e respetivo equipamento — Ambulâncias rodoviárias, excetuando o ponto 6.5, relativo à lista de equipamento. Deve ser	n/a para o habitáculo nem para o compartimento destinado aos doentes Requisitos adicionais para novos modelos de ambulâncias: O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2020, Veículos de transporte sanitário e respetivo equipamento — Ambulâncias rodoviárias, excetuando o ponto 6.5, relativo à lista de equipamento. Deve ser apresentada uma prova de cumprimento com um relatório de ensaio de um serviço técnico e pode basear-se numa avaliação efetuada por subcontratantes ou filiais do serviço técnico, em conformidade com o disposto no artigo 71.º. Se estiver previsto um espaço para cadeiras de rodas, são igualmente aplicáveis os requisitos relativos aos veículos acessíveis a cadeiras de rodas (código SH) respeitantes ao sistema de ancoragem das cadeiras de rodas e ao sistema de retenção dos ocupantes.	n/a para o habitáculo nem para o compartimento destinado aos doentes Requisitos adicionais para novos modelos de ambulâncias: O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2020, Veículos de transporte sanitário e respetivo equipamento — Ambulâncias rodoviárias, excetuando o ponto 6.5, relativo à lista de equipamento. Deve ser apresentada uma prova de cumprimento com um relatório de ensaio de um serviço técnico e pode basear-se numa avaliação efetuada por subcontratantes ou filiais do serviço técnico, em conformidade com o disposto no artigo 71.º. Se estiver previsto um espaço para cadeiras de rodas, são igualmente aplicáveis os requisitos relativos aos veículos acessíveis a cadeiras de rodas (código SH) respeitantes ao sistema de ancoragem das cadeiras de rodas e ao sistema de retenção dos ocupantes.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
			apresentada uma prova de cumprimento com um relatório de ensaio de um serviço técnico e pode basear-se numa avaliação efetuada por subcontratantes ou filiais do serviço técnico, em conformidade com o disposto no artigo 71.º. Se estiver previsto um espaço para cadeiras de rodas, são igualmente aplicáveis os requisitos relativos aos veículos acessíveis a cadeiras de rodas (código SH) respeitantes ao sistema de ancoragem das cadeiras de rodas e ao sistema de retenção dos ocupantes.	apresentada uma prova de cumprimento com um relatório de ensaio de um serviço técnico e pode basear-se numa avaliação efetuada por subcontratantes ou filiais do serviço técnico, em conformidade com o disposto no artigo 71.º. Se estiver previsto um espaço para cadeiras de rodas, são igualmente aplicáveis os requisitos relativos aos veículos acessíveis a cadeiras de rodas (código SH) respeitantes ao sistema de ancoragem das cadeiras de rodas e ao sistema de retenção dos ocupantes.		
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	G A aplicação é limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado. Os requisitos relativos à dissipação de energia e aos raios são verificados em conformidade com os pontos 5.2.3/5.2.4.2 e 5.2.4 do Regulamento n.º 17 da ONU quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1.	G A aplicação é limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado. Os requisitos relativos à dissipação de energia e aos raios são verificados em conformidade com os pontos 5.2.3/5.2.4.2 e 5.2.4 do Regulamento n.º 17 da ONU quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
			Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do anexo 9, ponto 1, alínea c), do Regulamento n.º 17 da ONU.	Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do anexo 9, ponto 1, alínea c), do Regulamento n.º 17 da ONU.		
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	G Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidas, pelo menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidas, pelo menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidas, pelo menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	G Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidos, pelo menos, cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.	G Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidos, pelo menos, cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.	G Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidos, pelo menos, cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Não exigidos para os bancos de trás	X Não exigidos para os bancos de trás	X Não exigidos para os bancos de trás	X Não exigidos para os bancos de trás
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	G O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários	G O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários	IF	IF
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	X
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	X	X
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal parcial se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico. Os veículos completados com base numa configuração incompleta de quadro-motor homologada estão isentos do ensaio de colisão à escala real. No entanto, deve ser demonstrado, a contento do serviço técnico, que não existe um risco inaceitável de falha da	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
				integridade do sistema de combustível nem risco inaceitável de contacto direto com as partes sob tensão dos sistemas de propulsão de alta tensão, após um impacto frontal. Podem ser utilizados métodos de ensaio virtual em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) 2018/858.		
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal em toda a largura se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, e se os sistemas de retenção pertinentes não tiverem sido modificados de tal modo que daí resulte uma diminuição do nível de segurança, tal como aprovado pelo serviço técnico. Os veículos completados com base numa configuração incompleta de quadro-motor homologada estão isentos do ensaio de colisão à escala real. No entanto, deve ser demonstrado, a contento do serviço técnico, que não existe um risco inaceitável de falha da integridade do sistema de combustível nem risco inaceitável de contacto direto com as partes sob tensão dos sistemas de propulsão de alta tensão, após um impacto frontal. Podem ser utilizados métodos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
				de ensaio virtual em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) 2018/858.		
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha, no âmbito de uma homologação numa fase anterior. Os veículos completados com base numa configuração incompleta de quadro-motor homologada estão isentos do ensaio de colisão à escala real. No entanto, deve ser demonstrado, a contento do serviço técnico, que não existe um risco inaceitável de falha da integridade do sistema de combustível nem risco inaceitável de contacto direto com as partes sob tensão dos sistemas de propulsão de alta tensão, após uma colisão lateral. Podem ser utilizados métodos de ensaio virtual em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) 2018/858.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão traseira se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	G	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE					
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G Não são tidas em conta as modificações dos arranjos interiores diretamente atrás do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.
B11	Degelo/ desembacia-mento	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS					
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G Pode ser um sistema de aviso de afastamento da via de trânsito C2, caso este seja aplicável ao veículo de base.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G No caso de modificações do sistema de controlo da estabilidade, incluídas numa homologação de uma fase anterior, suscetíveis de afetar o funcionamento do sistema de controlo da estabilidade do veículo de base, deve demonstrar-se que o veículo não se tornou inseguro ou instável. Para o efeito, devem ser realizadas manobras rápidas de mudança de via, em ambas as direções, a uma velocidade de 80 km/h, com brusquidão suficiente para causar a intervenção do sistema de controlo da estabilidade. Estas intervenções devem ser bem	n/a	n/a

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
				controladas e devem melhorar a estabilidade do veículo nessas condições de condução em comparação com a estabilidade do veículo com um sistema de controlo da estabilidade desativado. Todos os ensaios estão sujeitos a acordo entre o fabricante e o serviço técnico.		
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	G	G
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS					
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	IF G	IF G
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A + G para a cabina A para a parte restante Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A + G para a cabina A para a parte restante Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A + G para a cabina A para a parte restante Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA					
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	G	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO					
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos designados para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar na via pública e quando a distância entre o ponto R do banco e o plano médio da superfície da porta, medida perpendicularmente ao plano longitudinal médio do veículo, não exceder 500 mm.	G Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos designados para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar na via pública e quando a distância entre o ponto R do banco e o plano médio da superfície da porta, medida perpendicularmente ao plano longitudinal médio do veículo, não exceder 500 mm. Os veículos completados com base numa configuração incompleta de quadro-motor homologada estão isentos dos requisitos gerais e de desempenho.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	G para a cabina A para a parte restante Os requisitos relativos a saliências de janelas abertas não são aplicáveis ao compartimento residencial.	G para a cabina A para a parte restante Os requisitos relativos a saliências de janelas abertas não são aplicáveis ao compartimento residencial.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	X Exigidos apenas para a frente, a ensaiar se instalados na retaguarda	X Exigidos apenas para a frente, a ensaiar se instalados na retaguarda	X Exigidos apenas para a frente, a ensaiar se instalados na retaguarda	X Exigidos apenas para a frente, a ensaiar se instalados na retaguarda
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X	IF G	IF G	IF G
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	A
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	A
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G para a cabina X para a parte restante

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES					
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. No caso das ambulâncias, uma homologação UE concedida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente da variação do peso de referência. Autocaravanas e carros funerários Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). É admissível a massa de referência do veículo convertido exceder 2 840 kg.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. No caso das ambulâncias, uma homologação UE concedida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente da variação do peso de referência. Autocaravanas e carros funerários Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). É admissível a massa de referência do veículo convertido exceder 2 840 kg.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. No caso das ambulâncias, uma homologação UE concedida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente da variação do peso de referência. Autocaravanas e carros funerários Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). É admissível a massa de referência do veículo convertido exceder 2 840 kg.	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G Em caso de homologação em várias fases, calcula-se o novo valor de CO_2 em conformidade com o método de interpolação de CO_2, utilizando os dados pertinentes do veículo completado. Em alternativa, calcula-se o novo valor de CO_2 com base nos parâmetros do veículo completado, conforme especificado no ponto 3.2.4 do anexo B7 do Regulamento n.º 154 da ONU e utilizando a ferramenta da matriz de resistência ao avanço em estrada fornecida pelo fabricante do veículo de base. Se a ferramenta não estiver disponível ou for impraticável a interpolação de CO_2, deve utilizar-se o valor de CO_2 do Veículo Alto do veículo de base, a pedido do fabricante responsável pela conversão, e com o acordo da entidade homologadora.	G Em caso de homologação em várias fases, calcula-se o novo valor de CO_2 em conformidade com o método de interpolação de CO_2, utilizando os dados pertinentes do veículo completado. Em alternativa, calcula-se o novo valor de CO_2 com base nos parâmetros do veículo completado, conforme especificado no ponto 3.2.4 do anexo B7 do Regulamento n.º 154 da ONU e utilizando a ferramenta da matriz de resistência ao avanço em estrada fornecida pelo fabricante do veículo de base. Se a ferramenta não estiver disponível ou for impraticável a interpolação de CO_2, deve utilizar-se o valor de CO_2 do Veículo Alto do veículo de base, a pedido do fabricante responsável pela conversão, e com o acordo da entidade homologadora.	G Em caso de homologação em várias fases, calcula-se o novo valor de CO_2 em conformidade com o método de interpolação de CO_2, utilizando os dados pertinentes do veículo completado. Em alternativa, calcula-se o novo valor de CO_2 com base nos parâmetros do veículo completado, conforme especificado no ponto 3.2.4 do anexo B7 do Regulamento n.º 154 da ONU e utilizando a ferramenta da matriz de resistência ao avanço em estrada fornecida pelo fabricante do veículo de base. Se a ferramenta não estiver disponível ou for impraticável a interpolação de CO_2, deve utilizar-se o valor de CO_2 do Veículo Alto do veículo de base, a pedido do fabricante responsável pela conversão, e com o acordo da entidade homologadora.	Fora do âmbito de aplicação
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. No caso das ambulâncias, uma homologação UE concedida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente da variação do peso de referência. Autocaravanas e carros funerários Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). É admissível a massa de referência do veículo convertido exceder 2 840 kg.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. No caso das ambulâncias, uma homologação UE concedida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente da variação do peso de referência. Autocaravanas e carros funerários Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). É admissível a massa de referência do veículo convertido exceder 2 840 kg.	G	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G	G	G	Fora do âmbito de aplicação
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G	G	G	Fora do âmbito de aplicação
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	$M_1 \leq 2\ 500$ kg	$M_1 > 2\ 500$ kg	M_2	M_3
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G	G	G	G
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	G	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*					
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X	X	X	X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858 Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X	X

Apêndice 2

Veículos blindados

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO											
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
				Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.							
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	A	IF	IF	IF	IF	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	A	A	X	X	X	X
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE											
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
				requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.		requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.				
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os dispositivos necessários não puderem ser colocados na posição ideal para evitar que sejam danificados, o que impede a plena conformidade com os requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	G O fator da transmissão da luz é de, pelo menos, 60% e o ângulo de obscurecimento do pilar «A» não é superior a 10°.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G O fator da transmissão da luz é de, pelo menos, 60% e o ângulo de obscurecimento do pilar «A» não é superior a 10°.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	A	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B12	Lavagem/ limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	A	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/ 2014	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS											
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G	G	G	X	X	X	X
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	n/a	n/a	X	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
C11	Rodas sobressalentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS											
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	A São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	X	IF G	IF G	X	IF G	IF G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA											
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	A	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO											
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	X	X	X	X
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	X	X	X	X
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES											
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	Fora do âmbito de aplicação	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.	A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.		A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.	A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.					
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	Fora do âmbito de aplicação	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	X A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência superior a 2 840 kg.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.	A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.		A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.	A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade.					
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*											
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.° e anexo X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858 Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X	X	X	X	X	X		

Apêndice 3

Veículos acessíveis em cadeira de rodas

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO		
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	G A nota G pode ser aplicada aos arranjos no interior do veículo que não sejam significativamente afetados pela modificação, todavia, quaisquer arranjos incorporados ou modificados no interior devem cumprir os requisitos aplicáveis aos veículos da categoria M_1. A aplicação é limitada ao habitáculo situado à frente do plano transversal que passa pela linha de referência do tronco da máquina 3-D H colocada no banco mais à retaguarda concebido para utilização normal quando o veículo é utilizado na via pública, bem como às respetivas zonas de referência de cada lugar sentado designado para utilização normal, tal como definido no ato regulamentar, quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1.
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	G A nota G pode ser aplicada aos bancos e apoios de cabeça do veículo que não sejam significativamente afetados pela modificação, todavia, quaisquer arranjos incorporados ou modificados relativos aos bancos e aos apoios de cabeça devem cumprir os requisitos aplicáveis aos veículos da categoria M_1. Os requisitos relativos à dissipação de energia e aos raios dos bancos e apoios de cabeça são verificados em conformidade com os pontos 5.2.3/5.2.4.2 e 5.2.4 do Regulamento n.º 17 da ONU quando o modelo de veículo estiver sujeito aos requisitos aplicáveis à categoria M_1. O plano longitudinal do local previsto para a cadeira de rodas durante a circulação do veículo deve ser paralelo ao plano longitudinal deste último. O proprietário do veículo é informado de que, para se opor às forças transmitidas pelo mecanismo de ancoragem durante as diferentes condições de condução, é recomendada a utilização de uma cadeira de rodas com uma estrutura que corresponda à parte pertinente da norma ISO 7176-19:2008/Amd 1:2015 (ou revisões posteriores). Os assentos do veículo podem ser adaptados sem serem submetidos a novos ensaios, desde que possa ser demonstrado, a contento do serviço técnico, que as suas ancoragens, mecanismos e apoios de cabeça apresentam um nível de desempenho adequado. Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do Regulamento n.º 17 da ONU [anexo 9, ponto 1, alínea c)].
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve dispor de pontos de fixação para a ancoragem da cadeira de rodas e para o sistema de retenção do ocupante (WTORS), estando isto em conformidade com as disposições adicionais aplicáveis ao ensaio do sistema de ancoragem da cadeira de rodas e de retenção do ocupante que figuram a seguir. 1. Definições 1.1. Uma réplica de cadeira de rodas (SWC) significa uma cadeira de rodas rígida e reutilizável de ensaio, definida na secção 3 da norma internacional ISO 10542-1:2012. 1.2. O ponto P significa uma representação da posição da anca do ocupante da cadeira de rodas quando este se encontra sentado na SWC, conforme definido na secção 3 da norma internacional ISO 10542-1:2012. A pedido do fabricante, pode ser utilizada uma réplica de cadeira de rodas mais pesada, desde que tenha as mesmas características dimensionais e a mesma posição do centro de gravidade que a versão prescrita. Os pneus podem ser substituídos por versões maciças ou cheias de espuma da mesma dimensão. 1.3. A sigla inglesa WTORS significa um sistema de ancoragem de cadeiras de rodas e de retenção do ocupante. 2. Requisitos gerais 2.1. Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve dispor de pontos de fixação para a ancoragem do WTORS. 2.2. Os pontos de fixação inferiores do cinto do ocupante da cadeira de rodas devem estar situados em conformidade com o disposto no ponto 5.4.2.2 do Regulamento n.º 14 da ONU relativo ao ponto P da réplica da cadeira de rodas, colocada na posição de deslocação determinada pelo fabricante. O(s) ponto(s) de fixação real/reais superior(es) devem estar situados, pelo menos, 1 100 mm acima do plano horizontal que passa pelos pontos de contacto entre as rodas traseiras da réplica da cadeira de rodas e o piso do veículo. Essa condição deve continuar a estar preenchida após o ensaio realizado em conformidade com os pontos 3 ou 4 seguintes. São aplicáveis os pontos 3 ou 4. 3. Ensaios estáticos no veículo 3.1. Fixações do sistema de retenção do ocupante da cadeira de rodas 3.1.1. As fixações do sistema de retenção do ocupante da cadeira de rodas devem resistir às forças estáticas prescritas para as fixações do sistema de retenção do ocupante no Regulamento n.º 14 da ONU, conjugadas com as forças estáticas aplicadas aos pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas, especificadas no ponto 3.2. 3.2. Pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas Os pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas devem resistir às forças a seguir indicadas durante, pelo menos, 0,2 segundos, aplicadas através da SWC (ou de uma réplica de cadeira de rodas adequada, com pontos de fixação entre os eixos, à altura do assento e no ponto de ancoragem, em conformidade com as especificações para a SWC) a uma altura de 300 ± 100 mm da superfície em que a SWC está imobilizada:

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
			3.2.1. No caso de uma cadeira de rodas orientada para a frente, uma força simultânea, coincidente com a força aplicada às fixações do sistema de retenção do ocupante, de 24,5 kN; e 3.2.2. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 8,2 kN orientada para a retaguarda do veículo. 3.2.3. No caso de uma cadeira de rodas orientada para a retaguarda, uma força simultânea, coincidente com a força aplicada às fixações do sistema de retenção do ocupante, de 8,2 kN e 3.2.4. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 24,5 kN, orientada para a frente do veículo. 4. Ensaios dinâmicos no veículo 4.1. A montagem de todo o sistema WTORS deve ser objeto de um ensaio dinâmico no veículo, em conformidade com os pontos 5.2.2 e 5.2.3 e com o anexo A da norma internacional ISO 10542-1:2012, para verificar simultaneamente todos os componentes/fixações, com recurso a uma carroçaria ou a uma estrutura representativa.
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve estar equipado com um cinto de retenção do ocupante que cumpra as disposições adicionais aplicáveis ao ensaio do sistema de ancoragem da cadeira de rodas e de retenção do ocupante estabelecidas a seguir. Se, devido à conversão, os pontos de fixação dos cintos de segurança tiverem de ser deslocados para o exterior dos limites de tolerância previstos no ponto 7.7.1 do Regulamento n.º 16 da ONU, o serviço técnico deve verificar se a alteração constitui, ou não, o caso mais desfavorável. Se assim for, deve ser realizado o ensaio previsto no ponto 7.7.1 do Regulamento n.º 16 da ONU. O ensaio pode ser realizado com recurso a componentes que não tenham sido submetidos ao ensaio de condicionamento previsto no Regulamento n.º 16 da ONU. 1. Definições 1.1. Uma réplica de cadeira de rodas (SWC) significa uma cadeira de rodas rígida e reutilizável de ensaio, definida na secção 3 da norma internacional ISO 10542-1:2012. 1.2. O ponto P significa uma representação da posição da anca do ocupante da cadeira de rodas quando este se encontra sentado na SWC, conforme definido na secção 3 da norma internacional ISO 10542-1:2012. A pedido do fabricante, pode ser utilizada uma réplica de cadeira de rodas mais pesada, desde que tenha as mesmas características dimensionais e a mesma posição do centro de gravidade que a versão prescrita. Os pneus podem ser substituídos por versões maciças ou cheias de espuma da mesma dimensão. 1.3. A sigla inglesa WTORS significa um sistema de ancoragem de cadeiras de rodas e de retenção do ocupante.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
			2. Requisitos gerais 2.1. Deve ser realizada uma avaliação do WTORS do cinto do ocupante, a fim de assegurar a conformidade com os pontos 8.2.2 a 8.2.2.4 e 8.3.1 a 8.3.4 do Regulamento n.º 16 da ONU. São aplicáveis os pontos 3 ou 4. 3. Ensaios estáticos no veículo 3.1. Componentes do sistema 3.1.1. Se as fixações do WTORS tiverem sido ensaiadas estaticamente no veículo, todos os componentes do WTORS devem satisfazer os requisitos pertinentes da norma internacional ISO 10542-1:2012. Deve, contudo, ser realizado o ensaio dinâmico especificado no anexo A e nos pontos 5.2.2 e 5.2.3 da norma internacional ISO 10542-1:2012 em todo o WTORS, com recurso à geometria das fixações do veículo, e não à geometria de ensaio especificada no anexo A da norma internacional ISO 10542-1:2012. O ensaio pode ser realizado no interior da estrutura do veículo ou numa outra estrutura que reproduza a geometria das fixações WTORS do veículo. A localização de cada fixação utilizada para o ensaio deve situar-se dentro da tolerância prevista no ponto 7.7.1 do Regulamento n.º 16 da ONU, em função da sua posição real em relação ao ponto P. 3.1.2. Se for homologada em conformidade com o Regulamento n.º 16 da ONU, a parte de retenção do ocupante do WTORS deve ser submetida ao ensaio dinâmico enquanto parte do WTORS completo especificado no ponto 3.1.1, mas considera-se que os requisitos dos pontos 5.1, 5.3 e 5.4 da norma internacional ISO 10542-1:2012 foram cumpridos. 4. Ensaios dinâmicos no veículo 4.1. Se as fixações do WTORS tiverem sido ensaiadas estaticamente no veículo, as partes que compõem o WTORS devem cumprir os requisitos aplicáveis da norma internacional ISO 10542-1:2012, pontos 5.1, 5.3 e 5.4. Estes requisitos são considerados cumpridos no que respeita à retenção do ocupante se o sistema for aprovado em conformidade com o Regulamento n.º 16 da ONU.
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	IF Não é necessário instalar o número mínimo de pontos de fixação do sistema ISOFIX de retenção para crianças. No caso de um procedimento de homologação em várias fases, em que um sistema de fixação ISOFIX tenha sido afetado pela conversão do veículo, o sistema deve voltar a ser objeto de ensaio ou os pontos de fixação devem ser inutilizáveis. Neste último caso, os rótulos ISOFIX devem ser retirados e devem ser fornecidas informações adequadas no manual de instruções do veículo completado.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X A modificação do percurso, do comprimento da conduta de reabastecimento, das tubagens de combustível e das tubagens do vapor de combustível, bem como o reposicionamento do reservatório original e dos dispositivos de controlo por evaporação fornecidos pelo fabricante do veículo de base, é admissível sem mais ensaios, desde que sejam cumpridos os requisitos de instalação dos pontos 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 e 5.11 do Regulamento n.º 34 da ONU e desde que o serviço técnico valide, mediante inspeção visual, o cumprimento dos requisitos essenciais do ponto 5.10 do referido regulamento. Nos casos que impliquem o reposicionamento do reservatório de plástico original, não são necessários mais ensaios em conformidade com o anexo 5 do Regulamento n.º 34 da ONU.
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	G Em alternativa, um ensaio adequado de rigidez à torção, em que se aplique ao veículo um binário tão próximo quanto possível dos pontos de montagem das molas, com todas as portas, escotilhas e tampa do compartimento do motor abertas, deve demonstrar que a rigidez à torção se situa a ±75% da resistência à torção da carroçaria do veículo na fase anterior não modificada. Além disso, deve ser efetuado um ensaio de rigidez à flexão com o veículo sobre uma superfície plana, no qual todas as portas e escotilhas laterais e traseiras devem abrir-se normalmente quando o veículo estiver carregado com a sua massa máxima em carga tecnicamente admissível.
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	G Em alternativa, um ensaio adequado de rigidez à torção, em que se aplique ao veículo um binário tão próximo quanto possível dos pontos de montagem das molas, com todas as portas, escotilhas e tampa do compartimento do motor abertas, deve demonstrar que a rigidez à torção se situa a ±75% da resistência à torção da carroçaria do veículo na fase anterior não modificada. Além disso, deve ser efetuado um ensaio de rigidez à flexão com o veículo sobre uma superfície plana, no qual todas as portas e escotilhas laterais e traseiras devem abrir-se normalmente quando o veículo estiver carregado com a sua massa máxima em carga tecnicamente admissível.
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	G n/a no caso de sistemas de direção modificados para condutores com necessidades especiais
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	G Em alternativa, um ensaio adequado de rigidez à torção, em que se aplique ao veículo um binário tão próximo quanto possível dos pontos de montagem das molas, com todas as portas, escotilhas e tampa do compartimento do motor abertas, deve demonstrar que a rigidez à torção se situa a ±75% da resistência à torção da carroçaria do veículo na fase anterior não modificada. Além disso, deve ser efetuado um ensaio de rigidez à flexão com o veículo sobre uma superfície plana, no qual todas as portas e escotilhas laterais e traseiras devem abrir-se normalmente quando o veículo estiver carregado com a sua massa máxima em carga tecnicamente admissível.
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE		
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	G
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	G Não são tidas em conta as modificações dos arranjos interiores diretamente atrás do para-brisas.
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	G n/a no caso de sistemas de travagem modificados para condutores com necessidades especiais
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se o equipamento destinado a passageiros com necessidades especiais impedir o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	G
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	G
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	G
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	G
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS		
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	G
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	G n/a no caso de sistemas de direção modificados para condutores com necessidades especiais, ou, no caso de um sistema de travagem modificado, se o ELKS do veículo de base atuar em vez disso sobre o sistema de travagem.
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G n/a no caso de sistemas de travagem modificados para condutores com necessidades especiais
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	G No caso de modificações do sistema de controlo da estabilidade, incluídas numa homologação de uma fase anterior, suscetíveis de afetar o funcionamento do sistema de controlo da estabilidade do veículo de base, deve demonstrar-se que o veículo não se tornou inseguro ou instável. Para o efeito, devem ser realizadas manobras rápidas de mudança de via, em ambas as direções, a uma velocidade de 80 km/h, com brusquidão suficiente para causar a intervenção do sistema de controlo da estabilidade. Estas intervenções devem ser bem controladas e devem melhorar a estabilidade do veículo nessas condições de condução em comparação com a estabilidade do veículo com um sistema de controlo da estabilidade desativado, caso isso seja possível. Todos os ensaios estão sujeitos a acordo entre o fabricante e o serviço técnico.
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	G n/a no caso de sistemas de travagem modificados para condutores com necessidades especiais

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	G
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS		
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se o equipamento destinado a passageiros com necessidades especiais impedir o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	G
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA		
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	A
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se o equipamento destinado a passageiros com necessidades especiais impedir o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se o equipamento destinado a passageiros com necessidades especiais impedir o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO		
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	G Os aparelhos auxiliares de embarque são considerados apenas na posição recolhida
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	X Exigidos apenas para a frente, a ensaiar se instalados na retaguarda
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	G
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	X Para efeitos de cálculo, presume-se que a massa da cadeira de rodas, incluindo o seu ocupante, é de 160 kg. A massa deve ser concentrada no ponto «P» da réplica da cadeira de rodas, encontrando-se esta última na posição prevista durante a circulação declarada pelo fabricante. É admissível limitar temporariamente a capacidade total de passageiros e restringir a utilização de lugares sentados normais em resultado do transporte de cadeiras de rodas com os seus utilizadores. Nesse caso, os lugares sentados normais afetados devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado. Tal deve ser indicado na parte 2 do certificado de homologação UE, bem como na rubrica «Observações» do certificado de conformidade, a fim de permitir a inclusão desta informação na documentação de bordo relativa ao registo do veículo. Além disso, o manual de instruções do veículo completado deve explicar o seguinte: O significado de quaisquer pictogramas utilizados para assinalar os lugares sentados afetados, bem como uma descrição mais circunstanciada das restrições específicas, se for necessário.
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES		
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	G É permitida a modificação do comprimento do sistema de escape sem necessidade de repetir os ensaios, desde que a contrapressão de escape permaneça semelhante.
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G A modificação do sistema de escape é autorizada, sem necessidade de mais ensaios das emissões do tubo de escape, desde que os dispositivos de controlo das emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem), não sejam afetados. Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). Nesse caso, é aceitável que a massa de referência do veículo convertido exceda 2 840 kg.
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G A modificação do sistema de escape é autorizada, sem necessidade de mais ensaios de emissões de CO_2/do consumo de combustível, desde que os dispositivos de controlo das emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem), não sejam afetados. Em caso de homologação em várias fases, calcula-se o novo valor de CO_2 em conformidade com o método de interpolação de CO_2, utilizando os dados pertinentes do veículo completado. Em alternativa, calcula-se o novo valor de CO_2 com base nos parâmetros do veículo completado, conforme especificado no ponto 3.2.4 do anexo B7 do Regulamento n.º 154 da ONU e utilizando a ferramenta da matriz de resistência ao avanço em estrada fornecida pelo fabricante do veículo de base. Se a ferramenta não estiver disponível ou for impraticável a interpolação de CO_2, deve utilizar-se o valor de CO_2 do Veículo Alto do veículo de base, a pedido do fabricante responsável pela conversão, e com o acordo da entidade homologadora.
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X A modificação do sistema de escape é autorizada, sem necessidade de mais ensaios das emissões do tubo de escape e de CO_2/do consumo de combustível, desde que os dispositivos de controlo das emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem), não sejam afetados. Se os dispositivos de controlo das evaporações forem conservados tais como instalados pelo fabricante do veículo original (completo ou incompleto), nenhum novo ensaio do veículo modificado relativo às emissões por evaporação é exigido.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G Em caso de conversão de um veículo (por exemplo, num processo de homologação em várias fases), o fabricante responsável pela conversão deve consultar o fabricante do veículo original (completo ou incompleto) para obter a confirmação de que o veículo convertido está abrangido pela homologação das emissões do veículo original (completo ou incompleto). Nesse caso, é aceitável que a massa de referência do veículo convertido exceda 2 840 kg.
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G Se os dispositivos de controlo das evaporações forem conservados tais como instalados pelo fabricante do veículo original (completo ou incompleto), nenhum novo ensaio do veículo modificado relativo às emissões por evaporação é exigido.
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_1
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	G
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	G
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE		
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.° e anexo X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858, anexo IV Regulamento n.º 156 da ONU	X

Apêndice 4

Outros veículos para fins especiais

(incluindo grupo especial, veículos transportadores de equipamento diverso e caravanas)

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO										
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.							
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	A	A	A	X	X	X	X
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento	X É admissível a modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
			do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.	do reservatório original no interior, desde que sejam cumpridos todos os requisitos de instalação.				
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	G	X	G	G	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal parcial se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão frontal em toda a largura se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.						
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A + G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão da cabina se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A + G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão lateral contra um poste se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.						
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A + G Considera-se que os veículos completados cumprem os requisitos em matéria de colisão traseira se a conformidade tiver sido demonstrada, pelo menos, na configuração de furgoneta ou quadro-cabina, com um grupo motopropulsor adequado, no âmbito de uma homologação numa fase anterior, independentemente do aumento da massa em ordem de marcha.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE										
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
						cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.				
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na traseira do veículo impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na traseira do veículo impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na traseira do veículo impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
					cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.						
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.	X O material das vidraças pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.	X O material das vidraças pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.	X O material das vidraças pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.	X O material das vidraças pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B12	Lavagem/ limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/ 2014	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS										
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G	G	G	G O sistema de travagem antibloqueio não é obrigatório para os veículos com transmissão hidrostática.	G O sistema de travagem antibloqueio não é obrigatório para os veículos com transmissão hidrostática.	X	X	X	X
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	n/a	n/a	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS										
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	IF G	IF G	X	IF G	IF G	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	A Eventual isenção parcial se os equipamentos não amovíveis na parte da frente da cabina impedirem o pleno cumprimento dos requisitos e eventual isenção total se for impossível cumprir esses requisitos.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	IF	IF	IF	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA										
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	IF	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	A	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO										
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos designados para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar na via pública e quando a distância entre o ponto R do banco e o plano médio da superfície da porta, medida perpendicularmente ao plano longitudinal médio do veículo, não exceder 500 mm.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	B	B	B	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A	A	A	A	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	X	X	X	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	X	X	X	X	X	X	X
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X	IF X	IF X	IF X	IF X	X	X	X	X
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	X	X	X	X	X	X
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES										
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	G A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	Fora do âmbito de aplicação	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios. Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	X A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2,0 m é admissível sem novos ensaios.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X	Fora do âmbito de aplicação	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 715/2007 Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	X	X	X	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	n/a No entanto, é aplicável o anexo V relativo à proibição de reutilização dos componentes especificados.	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	X	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*										
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.° e anexo X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858, anexo IV Regulamento n.º 156 da ONU	X	X	X	X	X	X	X		

Apêndice 5

Gruas móveis

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO		
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	A Não se exige para veículos que cumpram as disposições do anexo I, parte A, ponto 4.3, alínea b), subalíneas ii) e iii), e ponto 4.3, alínea c).
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	A
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	A
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	A
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	Fora do âmbito de aplicação
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE		
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	A
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	A
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	A

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Para todas as vidraças, com exceção do para-brisas e das janelas laterais situadas à frente dos pontos oculares do condutor, o material pode ser de vidro de segurança ou de plástico rígido.
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS		
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Direção tipo caranguejo autorizada
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. Os veículos até quatro eixos devem cumprir todos os requisitos fixados nos atos regulamentares aplicáveis. São admitidas derrogações para os veículos com mais de quatro eixos, desde que: a) Sejam justificadas pela construção especial; e b) Sejam cumpridos todos os comportamentos funcionais relativos à travagem de estacionamento, de serviço e de emergência estabelecidos no ato regulamentar aplicável. O sistema de travagem antibloqueio não é obrigatório para os veículos com transmissão hidrostática.
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS		
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	IF G
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X n/a no caso de veículo completo
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	A Aplicável apenas no caso de um veículo de base quadro-cabina e n/a em todos os outros casos.
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	A Desde que todos os dispositivos de iluminação obrigatórios estejam instalados.
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA		
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	A Aplicável apenas no caso de um veículo de base quadro-cabina e n/a em todos os outros casos.
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO		
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	A
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	A
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	A
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	A Não se exige para veículos que cumpram as disposições do anexo I, parte A, ponto 4.3, alínea b), subalíneas ii) e iii), e ponto 4.3, alínea c).
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	A
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES		
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	G Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. O veículo pode ser ensaiado em conformidade com a Diretiva 70/157/CEE, o Regulamento n.º 51.02 da ONU ou o Regulamento (CE) n.º 540/2014. São aplicáveis os seguintes valores-limite, independentemente das condições do veículo, como o tipo de motor, o tipo de caixa de velocidades e eventuais subclassificações: a) 81 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência não inferior a 75 kW mas inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência não inferior a 150 kW.
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, pode aplicar-se o Regulamento (UE) 2016/1628.
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	Fora do âmbito de aplicação
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	Fora do âmbito de aplicação
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*		
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858, anexo IV Regulamento n.º 156 da ONU	X

Apêndice 6

Veículos para transportar cargas excecionais

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
A	SISTEMAS DE RETENÇÃO, ENSAIOS DE COLISÃO, INTEGRIDADE DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SEGURANÇA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO			
A1	Arranjos interiores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A2	Bancos e apoios de cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não sejam designados como tal devem estar clara e permanentemente identificados para os utentes através de um pictograma ou de um sinal com um texto adequado.	Fora do âmbito de aplicação
A3	Bancos de autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A4	Fixações dos cintos de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação
A5	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública.	Fora do âmbito de aplicação
A6	Avisadores de cinto de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A7	Sistemas de separação	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
A8	Fixações de dispositivos de retenção para crianças	Regulamento (UE) 2019/2144	IF B	Fora do âmbito de aplicação
A9	Sistemas de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
A10	Sistemas reforçados de retenção para crianças (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
A11	Proteção à frente contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação
A12	Proteção à retaguarda contra o encaixe	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A
A13	Proteção lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	X	A

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
A14	Segurança do reservatório de combustível (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A
A15	Segurança do gás de petróleo liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A16	Segurança do gás natural comprimido e do gás natural liquefeito (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A17	Segurança do hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A18	Validação do material do sistema para hidrogénio (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A19	Segurança elétrica em serviço (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
A20	Colisão frontal parcial	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A21	Colisão frontal em toda a largura	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A22	Proteção do condutor contra o mecanismo de direção em caso de colisão	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A23	Sacos insufláveis de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
A24	Colisão da cabina	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação
A25	Colisão lateral	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A26	Colisão lateral contra um poste	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A27	Colisão à retaguarda	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
A28	Sistemas eCall baseados no número 112 integrados nos veículos	Regulamento (UE) 2015/758	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B	UTENTES VULNERÁVEIS DA ESTRADA, VISÃO E VISIBILIDADE			
B1	Proteção das pernas e da cabeça dos peões	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B2	Zona alargada de impacto da cabeça	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B3	Sistemas de proteção frontal	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
B4	Travagem de emergência avançada face a peões e ciclistas à frente do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
B5	Aviso de colisão com ciclistas e peões	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
B6	Sistema de informação sobre os ângulos mortos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
B7	Deteção de obstáculos em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
B8	Visão para a frente	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
B9	Visão direta em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
B10	Vidraças de segurança	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X O material das vidraças pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.
B11	Degelo/ desembaciamento	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação
B12	Lavagem/limpeza dos vidros	Regulamento (UE) 2019/2144	X Os veículos devem estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.	Fora do âmbito de aplicação
B13	Dispositivos para visão indireta	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
B14	Sistemas de aviso sonoro do veículo	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	Fora do âmbito de aplicação
C	CHASSIS, TRAVÕES, PNEUS E DIREÇÃO DOS VEÍCULOS			
C1	Equipamento de direção	Regulamento (UE) 2019/2144	X Direção tipo caranguejo autorizada	X
C2	Aviso de afastamento da via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação
C3	Sistema de emergência para manutenção na via de trânsito	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C4	Travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	G Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. Os veículos até quatro eixos devem cumprir todos os requisitos fixados nos atos regulamentares aplicáveis. São admitidas derrogações para os veículos com mais de quatro eixos, desde que:	X

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
			a) Sejam justificadas pela construção especial; e b) Sejam cumpridos todos os comportamentos funcionais relativos à travagem de estacionamento, de serviço e de emergência estabelecidos no ato regulamentar aplicável. O sistema de travagem antibloqueio não é obrigatório para os veículos com transmissão hidrostática.	
C5	Peças de substituição para travões	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
C6	Assistência à travagem	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C7	Controlo da estabilidade	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	X
C8	Travagem de emergência avançada em veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	n/a	Fora do âmbito de aplicação
C9	Travagem de emergência avançada em veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C10	Segurança e desempenho ambiental dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X Os pneus devem ser homologados em conformidade com os requisitos do Regulamento n.º 117 da ONU, ainda que a velocidade de projeto do veículo seja inferior a 80 km/h.
C11	Rodas sobresselentes e sistemas de rodagem sem pressão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
C12	Pneus recauchutados	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
C13	Controlo da pressão dos pneus para veículos ligeiros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
C14	Controlo da pressão dos pneus para veículos pesados	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A
C15	Montagem dos pneus	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X Os pneus devem ser homologados em conformidade com os requisitos do Regulamento n.º 54 da ONU, ainda que a velocidade de projeto do veículo seja inferior a 80 km/h. A capacidade de carga pode ser ajustada em relação à velocidade máxima de projeto do reboque, mediante o acordo do fabricante de pneus.
C16	Rodas de substituição	Regulamento (UE) 2019/2144	Equipamento	Equipamento
D	PAINEL DE INSTRUMENTOS, SISTEMA ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO DO VEÍCULO E PROTEÇÃO CONTRA A UTILIZAÇÃO NÃO AUTORIZADA, INCLUINDO ATAQUES CIBERNÉTICOS			
D1	Avisador sonoro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D2	Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D3	Proteção contra a utilização não autorizada, sistemas de imobilização e de alarme	Regulamento (UE) 2019/2144	IF G	Fora do âmbito de aplicação
D4	Proteção de veículos contra ataques cibernéticos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D5	Velocímetro	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D6	Conta-quilómetros	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D7	Dispositivos de limitação da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
D8	Adaptação inteligente da velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D9	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
D10	Sistemas de aquecimento	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D11	Dispositivos de sinalização luminosa	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D12	Dispositivos de iluminação rodoviária	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D13	Dispositivos retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D14	Fontes luminosas	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
D15	Instalação de dispositivos de sinalização luminosa, de iluminação rodoviária e retrorrefletores	Regulamento (UE) 2019/2144	X	A Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.
D16	Sinal de travagem de emergência	Regulamento (UE) 2019/2144	X Apenas para veículos equipados com um sistema de travagem antibloqueio controlado eletronicamente	Fora do âmbito de aplicação
D17	Limpa-faróis (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	IF	Fora do âmbito de aplicação
D18	Indicador de mudança de velocidade	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
E	COMPORTAMENTO DO CONDUTOR E DO SISTEMA			
E1	Pré-instalação de dispositivos de bloqueio da ignição sensíveis ao álcool	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
E2	Avisador da sonolência e da perda de atenção do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação
E3	Avisador avançado de distração do condutor	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
E4	Sistema de controlo da disponibilidade do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
E5	Aparelho de registo de eventos	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
E6	Sistemas de substituição do controlo do condutor (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
E7	Sistemas para fornecer ao veículo informações sobre o estado do veículo e da zona circundante (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
E8	Circulação em pelotão (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
E9	Sistemas para fornecer informações de segurança aos outros utentes da estrada (no caso de veículos automatizados)	Regulamento (UE) 2019/2144	Ainda não existem quaisquer requisitos	Fora do âmbito de aplicação
F	CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO E DO VEÍCULO			
F1	Espaço para chapa de matrícula	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
F2	Movimento em marcha-atrás	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
F3	Fechos e dobradiças de portas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F4	Degraus de acesso, pegas e estribos	Regulamento (UE) 2019/2144	X	Fora do âmbito de aplicação
F5	Saliências exteriores	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F6	Saliências exteriores da cabina dos veículos comerciais	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação
F7	Chapa regulamentar e número de identificação do veículo	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
F8	Dispositivos de reboque	Regulamento (UE) 2019/2144	A	Fora do âmbito de aplicação
F9	Recobrimento das rodas	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F10	Sistemas antiprojeção	Regulamento (UE) 2019/2144	X	A
F11	Massas e dimensões	Regulamento (UE) 2019/2144	A	A

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
F12	Engates mecânicos	Regulamento (UE) 2019/2144	IF X	X
F13	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas (IF)	Regulamento (UE) 2019/2144	X	X
F14	Construção geral dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F15	Resistência da superestrutura dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
F16	Inflamabilidade dos autocarros	Regulamento (UE) 2019/2144	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G	DESEMPENHO AMBIENTAL E EMISSÕES			
G1	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	G Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. O veículo pode ser ensaiado em conformidade com a Diretiva 70/157/CEE, o Regulamento n.º 51.02 da ONU ou o Regulamento (CE) n.º 540/2014. São aplicáveis os seguintes valores-limite, independentemente das condições do veículo, como o tipo de motor, o tipo de caixa de velocidades e eventuais subclassificações: a) 81 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência inferior a 75 kW; b) 83 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência não inferior a 75 kW mas inferior a 150 kW; c) 84 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência não inferior a 150 kW.	Fora do âmbito de aplicação
G2	Emissões do tubo de escape do veículo no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G2a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo e dispositivo para a monitorização a bordo do veículo do consumo de combustível e/ou de energia elétrica	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G3	Emissões do tubo de escape do motor no laboratório	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
G3a	Determinação das emissões específicas de CO_2 e do consumo de combustível do veículo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G3b	Determinação do desempenho específico do reboque em termos de eficiência energética	Regulamento (CE) n.º 595/2009	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G4	Emissões do tubo de escape em estrada	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação
G5	Durabilidade das emissões do tubo de escape	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	Fora do âmbito de aplicação
G6	Emissões do cárter	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X	Fora do âmbito de aplicação
G7	Emissões por evaporação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G8	Emissões do tubo de escape a baixa temperatura no laboratório	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G9	Diagnóstico a bordo	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação
G10	Ausência de dispositivo manipulador	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação
G11	Estratégias auxiliares em matéria de emissões	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação
G12	Proteção contra a manipulação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X Em alternativa, o Regulamento (UE) 2016/1628 pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.	Fora do âmbito de aplicação
G13	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação
G14	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	Fora do âmbito de aplicação	Fora do âmbito de aplicação

Rubrica	Domínio	Ato regulamentar	N_3	O_4
H	ACESSO ÀS INFORMAÇÕES DO VEÍCULO E ATUALIZAÇÃO DO *SOFTWARE*			
H1	Acesso às informações do sistema OBD do veículo e às informações relativas à reparação e à manutenção de veículos.	Regulamento (UE) 2018/858, artigos 61.º a 66.º e anexo X	X	X
H2	Atualização de *software*	Regulamento (UE) 2018/858, anexo IV Regulamento n.º 156 da ONU	X	X»

ANEXO III

No anexo IV do Regulamento (UE) 2018/858, é aditado o seguinte ponto 5:

«5. **Disposições relativas à atualização do *software***

O sistema de gestão das atualizações do *software* do fabricante, bem como o modelo de veículo completo devem cumprir os requisitos estabelecidos no Regulamento n.º 156 da ONU.»

ANEXO IV

No anexo V, ponto 1, do Regulamento (UE) 2018/858, o quadro passa a ter a seguinte redação:

«Categoria	Unidades
M_1	1 500
M_2, M_3	0 até à data de aplicação dos atos delegados referidos no artigo 41.º, n.º 5. Para veículos totalmente automatizados produzidos em pequenas séries: 1 500 a partir de 6 de dezembro de 2022
N_1	1 500
N_2, N_3	0 até à data de aplicação dos atos delegados referidos no artigo 41.º, n.º 5. Para veículos totalmente automatizados produzidos em pequenas séries: 1 500 a partir de 6 de dezembro de 2022
O_1, O_2	0
O_3, O_4	0»