**Este texto constitui um instrumento de documentação e não tem qualquer efeito jurídico. As Instituições da União não assumem qualquer responsabilidade pelo respetivo conteúdo. As versões dos atos relevantes que fazem fé, incluindo os respetivos preâmbulos, são as publicadas no Jornal Oficial da União Europeia e encontram-se disponíveis no EUR-Lex. É possível aceder diretamente a esses textos oficiais através das ligações incluídas no presente documento**

►B

# DIRECTIVA 2007/46/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

**de 5 de Setembro de 2007**

**que estabelece um quadro para a homologação dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos**

**(«Directiva-Quadro»)**

**(Texto relevante para efeitos do EEE)**

(JO L 263 de 9.10.2007, p. 1)

Alterada por:

| | | Jornal Oficial | | |
|---|---|---|---|---|
| | | n.° | página | data |
| ►M1 | Regulamento (CE) n.º 1060/2008 da Comissão de 7 de Outubro de 2008 | L 292 | 1 | 31.10.2008 |
| ►M2 | Regulamento (CE) n.º 78/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de Janeiro de 2009 | L 35 | 1 | 4.2.2009 |
| ►M3 | Regulamento (CE) n.º 79/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 14 de Janeiro de 2009 | L 35 | 32 | 4.2.2009 |
| ►M4 | Regulamento (CE) n.º 385/2009 da Comissão de 7 de Maio de 2009 | L 118 | 13 | 13.5.2009 |
| ►M5 | Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Junho de 2009 | L 188 | 1 | 18.7.2009 |
| ►M6 | Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 13 de Julho de 2009 | L 200 | 1 | 31.7.2009 |
| ►M7 | Directiva 2010/19/UE da Comissão de 9 de Março de 2010 | L 72 | 17 | 20.3.2010 |
| ►M8 | alterada pela Decisão 2011/415/UE da Comissão de 14 de Julho de 2011 | L 185 | 76 | 15.7.2011 |
| ►M9 | Regulamento (UE) n.º 371/2010 da Comissão de 16 de Abril de 2010 | L 110 | 1 | 1.5.2010 |
| ►M10 | Regulamento (UE) n.º 183/2011 da Comissão de 22 de Fevereiro de 2011 | L 53 | 4 | 26.2.2011 |
| ►M11 | Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão de 25 Maio de 2011 | L 167 | 1 | 25.6.2011 |
| ►M12 | Regulamento (UE) n.º 678/2011 da Comissão de 14 de Julho de 2011 | L 185 | 30 | 15.7.2011 |
| ►M13 | Regulamento (UE) n.º 65/2012 da Comissão de 24 de janeiro de 2012 | L 28 | 24 | 31.1.2012 |
| ►M14 | Regulamento (UE) n.º 1229/2012 da Comissão de 10 de dezembro de 2012 | L 353 | 1 | 21.12.2012 |
| ►M15 | Regulamento (UE) n.º 1230/2012 da Comissão de 12 de dezembro de 2012 | L 353 | 31 | 21.12.2012 |
| ►M16 | Regulamento (UE) n.º 143/2013 da Comissão de 19 de fevereiro de 2013 | L 47 | 51 | 20.2.2013 |
| ►M17 | Regulamento (UE) n.º 171/2013 da Comissão de 26 de fevereiro de 2013 | L 55 | 9 | 27.2.2013 |
| ►M18 | Regulamento (UE) n.º 195/2013 da Comissão de 7 de março de 2013 | L 65 | 1 | 8.3.2013 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**M19** | Diretiva 2013/15/UE do Conselho de 13 de maio de 2013 | L 158 | 172 | 10.6.2013 |
| ►**M20** | Regulamento (UE) n.º 136/2014 da Comissão de 11 de fevereiro de 2014 | L 43 | 12 | 13.2.2014 |
| ►**M21** | Regulamento (UE) n.º 133/2014 da Comissão de 31 de janeiro de 2014 | L 47 | 1 | 18.2.2014 |
| ►**M22** | Regulamento (UE) n.º 214/2014 da Comissão de 25 de fevereiro de 2014 | L 69 | 3 | 8.3.2014 |
| ►**M23** | Regulamento (UE) n.º 540/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de abril de 2014 | L 158 | 131 | 27.5.2014 |
| ►**M24** | Regulamento (UE) n.º 1171/2014 da Comissão de 31 de outubro de 2014 | L 315 | 3 | 1.11.2014 |
| ►**M25** | Regulamento (UE) 2015/45 da Comissão de 14 de janeiro de 2015 | L 9 | 1 | 15.1.2015 |
| ►**M26** | Regulamento (UE) 2015/166 da Comissão de 3 de fevereiro de 2015 | L 28 | 3 | 4.2.2015 |
| ►**M27** | Regulamento (UE) 2017/1151 da Comissão de 1 de junho de 2017 | L 175 | 1 | 7.7.2017 |
| ►**M28** | Regulamento (UE) 2017/1154 da Comissão de 7 de junho de 2017 | L 175 | 708 | 7.7.2017 |
| ►**M29** | Regulamento (UE) 2017/1347 da Comissão de 13 de julho de 2017 | L 192 | 1 | 24.7.2017 |
| ►**M30** | Regulamento (UE) 2017/2400 da Comissão de 12 de dezembro de 2017 | L 349 | 1 | 29.12.2017 |

Retificada por:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ►**C1** | Retificação, JO L 308 de 25.11.2015, p. 11 (661/2009) | | | |

▼B

# DIRECTIVA 2007/46/CE DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

**de 5 de Setembro de 2007**

**que estabelece um quadro para a homologação dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos**

**(«Directiva-Quadro»)**

**(Texto relevante para efeitos do EEE)**

## CAPÍTULO I

## DISPOSIÇÕES GERAIS

### *Artigo 1.º*

### Objecto

A presente directiva estabelece um quadro harmonizado que contém as disposições administrativas e os requisitos técnicos gerais aplicáveis à homologação de todos os veículos novos que sejam abrangidos pelo seu âmbito de aplicação, bem como à homologação de sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, no intuito de facilitar a respectiva matrícula, venda e entrada em circulação na Comunidade.

A presente directiva estabelece igualmente as disposições relativas à venda e entrada em circulação das peças e equipamentos destinados a veículos homologados nos termos nela previstos.

Os requisitos técnicos específicos relativos ao fabrico e ao funcionamento dos veículos devem ser estabelecidos em aplicação da presente directiva em actos regulamentares, cuja lista exaustiva consta do anexo IV.

### *Artigo 2.º*

### Âmbito de aplicação

1. A presente directiva é aplicável à homologação de veículos projectados e fabricados numa ou mais fases para utilização em estrada, e de sistemas, componentes e unidades técnicas projectados e fabricados para esses veículos.

É igualmente aplicável à homologação individual desses veículos.

A presente directiva é também aplicável às peças e equipamentos destinados aos veículos abrangidos pelo seu âmbito de aplicação.

2. A presente directiva não é aplicável à homologação ou homologação individual dos seguintes veículos:

▼B

a) Tractores agrícolas ou florestais, definidos na Directiva 2003/37/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio de 2003, relativa à homologação de tractores agrícolas ou florestais, seus reboques e máquinas intermutáveis rebocadas, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destes veículos ([1]) e reboques projectados e fabricados especificamente para serem rebocados por aqueles;

b) Quadriciclos, definidos na Directiva 2002/24/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Março de 2002, relativa à homologação dos veículos a motor de duas ou três rodas ([2]);

c) Veículos sobre lagartas.

3. A homologação ou homologação individual regulamentada pela presente directiva é facultativa para os seguintes veículos:

a) Veículos projectados e fabricados para utilização principalmente em estaleiros, pedreiras e instalações portuárias ou aeroportuárias;

b) Veículos projectados e fabricados para utilização pelas forças armadas, protecção civil, bombeiros e forças responsáveis pela manutenção da ordem pública; e

c) Máquinas móveis,

na medida em que esses veículos cumpram os requisitos da presente directiva. As referidas homologações facultativas não prejudicam a aplicação da Directiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio de 2006, relativa às máquinas ([3]).

4. A homologação individual regulamentada pela presente directiva é facultativa para os seguintes veículos:

a) Veículos destinados exclusivamente a competições em estrada;

b) Protótipos de veículos utilizados em estrada, sob a responsabilidade de um fabricante, para a realização de um programa de ensaios específico, desde que tenham sido projectados e fabricados especificamente para esse efeito.

*Artigo 3.º*

**Definições**

Para efeitos do disposto na presente directiva e nos actos regulamentares enumerados no anexo IV, salvo disposição em contrário neles prevista, entende-se por:

1. «Acto regulamentar», uma directiva ou um regulamento específicos ou um regulamento UNECE anexo ao Acordo de 1958 revisto;

([1]) JO L 171 de 9.7.2003, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2006/96/CE do Conselho (JO L 363 de 20.12.2006, p. 81).
([2]) JO L 124 de 9.5.2002, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2006/96/CE do Conselho.
([3]) JO L 157 de 9.6.2006, p. 24.

▼B

2. «Directiva ou regulamento específicos», uma directiva ou um regulamento enumerado na parte I do anexo IV. Esta expressão inclui igualmente os actos de execução respectivos;

3. «Homologação», o procedimento através do qual um Estado-Membro certifica que um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos aplicáveis;

4. «Homologação nacional», um procedimento de homologação estabelecido na legislação nacional de um Estado-Membro, homologação essa cuja validade é limitada ao território desse Estado-Membro;

5. «Homologação CE», o procedimento através do qual um Estado-Membro certifica que um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos aplicáveis constantes da presente directiva e dos actos regulamentares enumerados nos anexos IV ou XI;

6. «Homologação individual», o procedimento através do qual um Estado-Membro certifica que um veículo específico, quer seja único ou não, cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos aplicáveis;

7. «Homologação em várias fases», o procedimento através do qual um ou mais Estados-Membros certificam que, consoante o estado de acabamento, um modelo de veículo incompleto ou completado cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos aplicáveis da presente directiva;

8. «Homologação multifaseada», o procedimento de homologação de veículos que consiste na obtenção, em diversas fases, de todos os certificados de homologação CE dos sistemas, componentes e unidades técnicas relativos ao veículo, conducente, na fase final, à homologação do veículo completo;

9. «Homologação unifaseada», o procedimento que consiste na homologação do veículo no seu todo através de uma única operação;

10. «Homologação mista», o procedimento de homologação multifaseada relativamente ao qual se obtêm uma ou mais homologações dos sistemas na fase final de homologação do veículo completo, sem que seja necessário emitir um certificado ou certificados de homologação CE para esses sistemas;

11. «Veículo a motor», qualquer veículo completo, completado ou incompleto provido de um motor de propulsão, que se mova pelos seus próprios meios, com pelo menos quatro rodas e uma velocidade máxima de projecto superior a 25 km/h;

12. «Reboque», qualquer veículo de rodas sem propulsão própria, projectado e fabricado para ser rebocado por um veículo a motor;

13. «Veículo», qualquer veículo a motor ou seu reboque, tal como definidos nos pontos 11 e 12;

14. «Veículo híbrido», um veículo com, pelo menos, dois conversores de energia diferentes e dois sistemas de armazenagem de energia diferentes (a bordo do veículo) para efeitos de propulsão do veículo;

▼B

15. «Veículo eléctrico híbrido», um veículo híbrido que, para efeitos de propulsão mecânica, extrai energia de ambas as seguintes fontes de energia armazenada a bordo do veículo:

    — um combustível consumível,

    — um dispositivo de armazenamento de energia eléctrica (por exemplo, bateria, condensador, volante de inércia/gerador, etc.);

16. «Máquina móvel», qualquer veículo com propulsão própria, projectado e fabricado especificamente para realizar trabalhos e que, em função das suas características, não se adequa ao transporte de passageiros ou de mercadorias. As máquinas montadas no quadro de um veículo a motor não são consideradas máquinas móveis;

17. «Modelo de veículo», os veículos pertencentes a uma categoria que não diferem entre si, pelo menos no que diz respeito aos aspectos essenciais especificados na parte B do anexo II. Um modelo de veículo pode incluir variantes e versões, conforme definido na parte B do mesmo anexo;

18. «Veículo de base», qualquer veículo utilizado na fase inicial de um processo de homologação em várias fases;

19. «Veículo incompleto», qualquer veículo que deve submeter-se, pelo menos, a mais uma fase de acabamento para satisfazer os requisitos técnicos aplicáveis da presente directiva;

20. «Veículo completado», qualquer veículo resultante do processo de homologação em várias fases que satisfaz os requisitos técnicos aplicáveis da presente directiva;

21. «Veículo completo», qualquer veículo que não necessite de ser completado para cumprir os requisitos técnicos aplicáveis da presente directiva;

22. «Veículo de fim de série», qualquer veículo que integre um lote existente que não pode ser matriculado ou posto à venda nem entrar em circulação em virtude da entrada em vigor de novos requisitos técnicos em relação aos quais não foi homologado;

23. «Sistema», um conjunto de dispositivos combinados para desempenhar uma ou mais funções específicas num veículo e que está sujeito aos requisitos de um acto regulamentar;

24. «Componente», um dispositivo sujeito aos requisitos de um acto regulamentar e destinado a ser parte de um veículo, que pode ser homologado separadamente se o acto regulamentar o previr expressamente;

25. «Unidade técnica», um dispositivo sujeito aos requisitos de um acto regulamentar e destinado a ser parte de um veículo que pode ser homologado separadamente mas apenas em relação a um ou mais modelos especificados de veículos, se o acto regulamentar o previr expressamente;

▼B

26. «Peças ou equipamentos de origem», peças ou equipamentos fabricados segundo as especificações e normas de produção do fabricante do veículo relativas ao fabrico de peças ou equipamentos destinados à montagem do veículo em causa. Incluem-se nesta definição as peças ou equipamentos fabricados na mesma linha de produção que as peças ou equipamentos acima referidos. Presume-se, até prova em contrário, que as peças são de origem se o respectivo fabricante declarar que têm uma qualidade correspondente à dos componentes utilizados para a montagem do veículo em causa e que foram fabricadas segundo as suas especificações e normas de produção;

27. «Fabricante», a pessoa ou entidade responsável perante a entidade homologadora por todos os aspectos do processo de homologação ou autorização e por assegurar conformidade da produção, não sendo necessário que essa pessoa ou entidade intervenha directamente em todas as fases do fabrico do veículo, sistema, componente ou unidade técnica submetido a homologação;

28. «Representante do fabricante», qualquer pessoa singular ou colectiva estabelecida na Comunidade, devidamente nomeada pelo fabricante para o representar junto da entidade homologadora e para agir em seu nome nas questões abrangidas no âmbito da presente directiva, pelo que, sempre que se utilizar o termo «fabricante», este termo deve ser entendido como o fabricante ou o seu representante;

29. «Entidade homologadora», a entidade de um Estado-Membro com competência quanto a todos os aspectos da homologação de um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica ou da homologação individual de um veículo; quanto ao processo de autorização, à emissão e, se for caso disso, à revogação de certificados de homologação; para agir como ponto de contacto das entidades homologadoras dos outros Estados-Membros, para designar os serviços técnicos e para garantir que o fabricante cumpre as suas obrigações em matéria de conformidade da produção;

30. «Entidade competente», no artigo 42.º, a entidade homologadora, ou uma entidade designada, ou um organismo de acreditação que actue em nome de qualquer dessas entidades;

31. «Serviço técnico», uma organização ou um organismo designado pela entidade homologadora de um Estado-Membro como laboratório de ensaios para efectuar ensaios, ou como organismo de avaliação da conformidade, para efectuar a avaliação inicial e outros ensaios ou inspecções em nome da entidade homologadora, sendo também possível que a própria entidade homologadora assegure estas funções;

32. «Método de ensaio virtual», simulação em computador, incluindo cálculos que demonstrem que um veículo, sistema, componente ou unidade técnica satisfaz os requisitos técnicos de um acto regulamentar. Para efeitos da realização de ensaios, um método virtual não exige a utilização física de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica;

▼B

33. «Certificado de homologação», o documento através do qual a entidade homologadora certifica oficialmente a homologação de um modelo de veículo ou de um tipo de sistema, componente ou unidade técnica;

34. «Certificado de homologação CE», o certificado previsto no anexo VI ou no anexo correspondente de uma directiva ou regulamento específicos. O formulário de notificação constante do anexo aplicável de um dos regulamentos UNECE enumerados na parte I ou parte II do anexo IV da presente directiva é considerado equivalente a um certificado de homologação CE;

35. «Certificado de homologação individual», o documento através do qual a entidade homologadora certifica oficialmente a homologação de um determinado veículo;

36. «Certificado de conformidade», o documento constante do anexo IX, emitido pelo fabricante, que certifica que um determinado veículo de uma série de um modelo homologado nos termos da presente directiva está conforme com todos os actos regulamentares aquando da sua produção;

37. «Ficha de informações», a ficha mencionada nos anexos I ou III, ou no anexo correspondente de uma directiva ou de um regulamento específicos, que indica as informações a prestar pelo requerente; admite-se a apresentação da ficha de informações sob a forma de ficheiro electrónico;

38. «Dossier de fabrico», o *dossier* completo incluindo a ficha de informações, o ficheiro, os dados, os desenhos, as fotografias e outros elementos apresentados pelo requerente; o *dossier* de fabrico pode ser apresentado sob a forma de ficheiro electrónico;

39. «Dossier de homologação», o *dossier* de fabrico, acompanhado dos relatórios de ensaios e de todos os outros documentos apensos ao *dossier* de fabrico pelo serviço técnico ou pela entidade homologadora no desempenho das respectivas funções; o *dossier* de homologação pode ser apresentado sob a forma de ficheiro electrónico;

40. «Índice do *dossier* de homologação», o documento que enumera o conteúdo do *dossier* de homologação, devidamente numerado ou marcado por forma a identificar claramente todas as páginas; este documento deve ser concebido de modo a registar as fases sucessivas de gestão da homologação CE, em particular as datas das revisões e das actualizações.

## CAPÍTULO II

## OBRIGAÇÕES GERAIS

### *Artigo 4.º*

### Obrigações dos Estados-Membros

1. Os Estados-Membros devem assegurar que os fabricantes que apresentem um pedido de homologação cumpram as obrigações que sobre eles impendem por força da presente directiva.

▼B

2. Os Estados-Membros devem homologar apenas os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que cumpram os requisitos da presente directiva.

3. Os Estados-Membros só devem matricular e autorizar a venda ou entrada em circulação dos veículos, componentes e unidades técnicas que cumpram os requisitos da presente directiva.

Os Estados-Membros não devem proibir, restringir ou impedir a matrícula, a venda, a entrada em circulação ou a circulação na estrada de veículos, componentes ou unidades técnicas por motivos relacionados com aspectos da sua construção e funcionamento abrangidos pela presente directiva, se cumprirem os requisitos nela previstos.

4. Os Estados-Membros devem criar ou designar as entidades competentes em matéria de homologação e notificar a Comissão desses factos nos termos do artigo 43.º

O acto de notificação das entidades homologadoras deve incluir o nome, o endereço, incluindo o endereço de correio electrónico, e o respectivo domínio de competência.

*Artigo 5.º*

**Obrigações dos fabricantes**

1. O fabricante é responsável perante a entidade homologadora por todos os aspectos do processo de homologação e por assegurar a conformidade da produção, independentemente de estar ou não envolvido directamente em todas as fases do fabrico de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica.

2. No que diz respeito à homologação em várias fases, cada fabricante é responsável pela homologação e pela conformidade da produção dos sistemas, componentes ou unidades técnicas acrescentados na fase de acabamento do veículo em que intervém.

O fabricante que altere componentes ou sistemas já homologados em fases anteriores é responsável pela homologação e pela conformidade da produção desses componentes e sistemas.

3. Para efeitos do disposto na presente directiva, um fabricante estabelecido fora do território da Comunidade deve nomear um representante estabelecido no território da Comunidade para o representar junto da entidade homologadora.

CAPÍTULO III

**PROCEDIMENTOS DE HOMOLOGAÇÃO CE**

*Artigo 6.º*

**Procedimento a seguir para a homologação CE de veículos**

1. O fabricante pode optar por um dos seguintes procedimentos:

a) Homologação multifaseada;

b) Homologação unifaseada;

▼B

c) Homologação mista.

2. O pedido de homologação multifaseada consiste no *dossier* de fabrico, que contém as informações exigidas no anexo III, acompanhado do conjunto completo dos certificados de homologação exigidos por cada um dos actos regulamentares aplicáveis enumerados nos anexos IV ou XI. No que diz respeito à homologação de um sistema ou de uma unidade técnica, em conformidade com o disposto nos actos regulamentares aplicáveis, a entidade homologadora tem acesso ao respectivo *dossier* de homologação até à data em que a homologação for concedida ou recusada.

3. O pedido de homologação unifaseada consiste no *dossier* de fabrico, que contém as informações exigidas no anexo I, em relação aos actos regulamentares especificados nos anexos IV ou XI e, se for caso disso, na parte II do anexo III.

4. No caso de um procedimento de homologação mista, a entidade homologadora pode isentar o fabricante da obrigação de apresentar um ou mais certificados de homologação CE de sistemas, desde que o *dossier* de fabrico seja completado com a informação pormenorizada especificada no anexo I, exigida para a homologação desses sistemas durante a fase de homologação do veículo, devendo neste caso os certificados de homologação CE objecto dessa isenção ser substituídos por um relatório de ensaio.

5. Sem prejuízo do disposto nos n.os 2, 3 e 4, devem apresentar-se as seguintes informações para efeitos da homologação em várias fases:

a) Na primeira fase, as partes do *dossier* de fabrico e os certificados de homologação CE exigidos para um veículo completo que correspondam ao estado de acabamento do veículo de base;

b) Na segunda fase e fases subsequentes, as partes do *dossier* de fabrico e os certificados de homologação CE que correspondam à fase de fabrico em curso, bem como uma cópia do certificado de homologação CE relativo ao veículo emitido na fase de fabrico precedente; além disso, o fabricante deve fornecer pormenores completos de quaisquer modificações ou complementos que tenha introduzido no veículo.

As informações a que se referem as alíneas a) e b) podem ser prestadas de acordo com o procedimento de homologação mista descrito no n.º 4.

6. O pedido deve ser apresentado pelo fabricante à entidade homologadora. Para cada modelo de veículo, só pode ser apresentado um único pedido junto de um único Estado-Membro.

Para cada modelo a homologar, deve ser apresentado um pedido separado.

▼B

7. A pedido, devidamente justificado, da entidade homologadora, o fabricante pode ser solicitado a prestar quaisquer informações suplementares necessárias para possibilitar uma tomada de decisão sobre os ensaios exigidos ou para facilitar a realização desses ensaios.

8. O fabricante deve pôr à disposição da entidade homologadora o número de veículos que for necessário para assegurar a realização satisfatória do processo de homologação.

*Artigo 7.º*

**Procedimento a seguir para a homologação CE de sistemas, componentes ou unidades técnicas**

1. O pedido deve ser apresentado pelo fabricante à entidade homologadora. Para cada tipo de sistema, componente ou unidade técnica, só pode ser apresentado um único pedido junto de um único Estado-Membro. Para cada tipo a homologar, deve ser apresentado um pedido separado.

2. O pedido deve ser acompanhado do *dossier* de fabrico, cujo conteúdo é indicado nas directivas ou regulamentos específicos aplicáveis.

3. A pedido, devidamente justificado, da entidade homologadora, o fabricante pode ser solicitado a prestar quaisquer informações suplementares necessárias para possibilitar uma tomada de decisão sobre os ensaios exigidos ou para facilitar a realização desses ensaios.

4. O fabricante deve pôr à disposição da entidade homologadora o número de veículos, componentes ou unidades técnicas exigido pelas directivas ou regulamentos específicos aplicáveis para realizar os ensaios exigidos.

CAPÍTULO IV

**REALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE HOMOLOGAÇÃO CE**

*Artigo 8.º*

**Disposições gerais**

1. Os Estados-Membros não podem conceder qualquer homologação CE sem antes se assegurarem de que os procedimentos previstos no artigo 12.º foram aplicados devidamente e de forma satisfatória.

2. Os Estados-Membros devem conceder as homologações CE nos termos dos artigos 9.º e 10.º

▼B

3. Se um Estado-Membro considerar que um modelo de veículo, ou um tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, muito embora conformes com as disposições aplicáveis, representam um sério risco para a segurança rodoviária ou prejudicam gravemente o ambiente ou a saúde pública, pode recusar-se a conceder a homologação CE. Nesse caso, deve informar imediatamente desse facto os outros Estados-Membros e a Comissão, enviando um *dossier* detalhado explicando as razões da decisão e apresentando as respectivas provas.

4. Os certificados de homologação CE devem ser numerados segundo o método descrito no anexo VII.

5. A entidade homologadora deve, no prazo de vinte dias úteis, enviar às entidades homologadoras dos outros Estados-Membros um exemplar do certificado de homologação CE, juntamente com os seus anexos, relativo a cada modelo de veículo que tiver homologado. O exemplar em papel pode ser substituído por um ficheiro electrónico.

6. A entidade homologadora deve informar, de imediato, as entidades homologadoras dos outros Estados-Membros de qualquer decisão de recusa ou de revogação da homologação de um veículo e respectivos fundamentos.

7. A entidade homologadora deve enviar, trimestralmente, às entidades homologadoras dos outros Estados-Membros uma lista das homologações CE dos sistemas, componentes ou unidades técnicas que tiver concedido, alterado, recusado ou revogado durante o período precedente. Essa lista deve conter todos os elementos especificados no anexo XIV.

8. Caso outro Estado-Membro assim o solicite, o Estado-Membro que tiver concedido uma homologação CE deve enviar, no prazo de vinte dias úteis a contar da data de recepção desse pedido, um exemplar do certificado de homologação CE juntamente com os seus anexos. O exemplar em papel pode ser substituído por um ficheiro electrónico.

*Artigo 9.º*

**Disposições específicas aplicáveis aos veículos**

1. Os Estados-Membros devem conceder a homologação CE a:

a) Modelos de veículos que estejam em conformidade com as informações contidas no *dossier* de fabrico e que satisfaçam os requisitos técnicos exigidos nos actos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV;

b) Modelos de veículos para fins especiais que estejam em conformidade com as informações contidas no *dossier* de fabrico e que satisfaçam os requisitos técnicos exigidos nos actos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo XI.

São aplicáveis os procedimentos descritos no anexo V.

2. Os Estados-Membros devem conceder uma homologação em várias fases aos modelos de veículos incompletos ou completados que estejam em conformidade com as informações contidas no *dossier* de fabrico e que satisfaçam os requisitos técnicos previstos nos actos regulamentares aplicáveis enumerados nos anexos IV ou XI, tendo em conta o estado de acabamento do veículo.

▼B

A homologação em várias fases aplica-se também aos veículos novos reconvertidos ou modificados por outro fabricante.

São aplicáveis os procedimentos descritos no anexo XVII.

3. No que diz respeito a cada modelo de veículo, a entidade homologadora deve:

a) Preencher todas as rubricas relevantes do certificado de homologação CE, bem como as rubricas relevantes da ficha dos resultados dos ensaios apensa, em conformidade com o modelo definido no anexo VIII;

b) Compilar ou verificar o índice do *dossier* de homologação;

c) Entregar ao requerente, sem atrasos injustificados, o certificado completo, juntamente com os seus anexos.

4. Caso, nos termos dos artigos 20.º ou 22.º ou do anexo XI, a homologação CE tenha sido objecto de restrições quanto à validade ou de isenção da aplicação de determinadas disposições dos actos regulamentares, estas devem ser especificadas no certificado de homologação CE.

5. Se as informações contidas no *dossier* de fabrico especificarem disposições relativas a veículos para fins especiais conforme indicado no anexo XI, estas devem constar do certificado de homologação CE.

6. Se o fabricante optar por um procedimento de homologação mista, a entidade homologadora deve indicar, na parte III da ficha de informações, cujo modelo consta do anexo III, as referências dos relatórios de ensaios estabelecidos por actos regulamentares em relação aos quais não exista certificado de homologação CE.

7. Se o fabricante optar pelo procedimento de homologação unifaseada, a entidade homologadora deve elaborar, com base no modelo incluído no apêndice do anexo VI, uma lista dos actos regulamentares aplicáveis e anexá-la ao certificado de homologação CE.

*Artigo 10.º*

**Disposições específicas aplicáveis a sistemas, componentes ou unidades técnicas**

1. Os Estados-Membros devem conceder a homologação CE aos sistemas que estejam em conformidade com as informações contidas no *dossier* de fabrico e que satisfaçam os requisitos técnicos previstos na directiva ou regulamento específicos aplicáveis, conforme previsto nos anexos IV ou XI.

2. Os Estados-Membros devem conceder a homologação CE de componente ou unidade técnica aos componentes ou unidades técnicas que estejam em conformidade com as informações contidas no *dossier* de fabrico e que satisfaçam os requisitos técnicos previstos na directiva ou regulamento específicos aplicáveis, conforme previsto no anexo IV.

▼B

3. Se os componentes ou as unidades técnicas, independentemente de se destinarem à reparação, assistência ou manutenção, estiverem igualmente abrangidos por uma homologação de sistema de um veículo, não é necessária uma homologação adicional do componente ou da unidade técnica, salvo disposição em contrário no acto regulamentar aplicável.

4. Se um componente ou uma unidade técnica cumprir a sua função ou apresentar uma característica específica apenas em ligação com outras partes do veículo, possibilitando, por conseguinte, a verificação do cumprimento dos requisitos apenas quando o componente ou a unidade técnica estiver a funcionar em conjunto com essas outras partes do veículo, o âmbito da homologação CE do componente ou da unidade técnica deve ser restringido em conformidade. Nestes casos, o certificado de homologação CE deve especificar qualquer restrição relativa à respectiva utilização e indicar eventuais condições especiais de montagem. Quando um tal componente ou unidade técnica forem montados pelo fabricante do veículo, o cumprimento das restrições à sua utilização e das condições de montagem aplicáveis deve ser verificado aquando da homologação do veículo.

*Artigo 11.º*

**Ensaios exigidos para a homologação CE**

1. O cumprimento das prescrições técnicas previstas na presente directiva e nos actos regulamentares enumerados no anexo IV deve ser demonstrado por meio de ensaios adequados, efectuados por serviços técnicos designados para o efeito.

Os procedimentos de ensaio, o equipamento específico e os instrumentos necessários para efectuar esses ensaios são descritos em cada um dos actos regulamentares.

2. Os ensaios exigidos devem ser efectuados em veículos, componentes e unidades técnicas representativos do modelo ou tipo a homologar.

Todavia, o fabricante pode seleccionar, com o acordo da entidade homologadora, um veículo, sistema, componente ou unidade técnica que, não sendo embora representativo do modelo ou tipo a homologar, reúna várias das características mais desfavoráveis no que respeita ao nível de desempenho exigido. Podem ser utilizados métodos de ensaio virtual para ajudar à tomada de decisão durante o processo de selecção.

3. Em alternativa aos procedimentos de ensaio a que se refere o n.º 1, e com o acordo da entidade homologadora, podem ser utilizados métodos de ensaio virtual, a pedido do fabricante, no que respeita aos actos regulamentares enumerados no anexo XVI.

4. As condições gerais que os métodos de ensaio virtual devem satisfazer estão estabelecidas no apêndice 1 do anexo XVI.

Para cada um dos actos regulamentares enumerados no anexo XVI, as condições específicas de ensaio e as disposições administrativas conexas são estabelecidas no apêndice 2 do mesmo anexo.

▼B

5. A Comissão estabelece a lista dos actos regulamentares para os quais é permitida a utilização de métodos de ensaio virtual, as condições específicas de ensaio e as disposições administrativas conexas. Atendendo a que se destinam a alterar elementos não essenciais da presente directiva, nomeadamente completando-a, estas medidas devem ser aprovadas e actualizadas pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

*Artigo 12.º*

**Disposições relativas à conformidade da produção**

1. Um Estado-Membro que conceda uma homologação CE deve tomar as medidas necessárias, previstas no anexo X, para verificar, eventualmente em cooperação com as entidades homologadoras de outros Estados-Membros, se foram tomadas as medidas adequadas para assegurar que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas, consoante o caso, produzidos estão em conformidade com o modelo ou tipo homologado.

2. Um Estado-Membro que tenha concedido uma homologação CE deve tomar as medidas necessárias, previstas no anexo X, relativas a essa homologação para verificar, eventualmente em cooperação com as entidades homologadoras de outros Estados-Membros, se as medidas constantes do n.º 1 continuam a ser adequadas e se os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas, consoante o caso, produzidos continuam a estar em conformidade com o modelo ou tipo homologado.

A verificação para assegurar que os produtos estão em conformidade com o modelo ou tipo homologado é limitada aos procedimentos previstos no anexo X e nos actos regulamentares que contêm requisitos específicos. Para o efeito, a entidade homologadora do Estado-Membro que concedeu a homologação CE pode realizar qualquer das verificações ou ensaios previstos nos actos regulamentares enumerados nos anexos IV ou XI em amostras recolhidas nas instalações do fabricante, nomeadamente nas instalações de produção.

3. Caso um Estado-Membro que tenha concedido uma homologação CE apure que as medidas constantes do n.º 1 não são aplicadas, se afastam significativamente das disposições e planos de controlo aprovados ou deixaram de ser aplicadas, embora a produção não tenha sido interrompida, deve tomar as medidas necessárias, incluindo a revogação da homologação, para garantir que o procedimento relativo à conformidade da produção seja aplicado de forma correcta.

CAPÍTULO V

**ALTERAÇÃO DAS HOMOLOGAÇÕES CE**

*Artigo 13.º*

**Disposições gerais**

1. O fabricante deve informar, de imediato, o Estado-Membro que concedeu a homologação CE de qualquer alteração das informações registadas no *dossier* de homologação. Esse Estado-Membro deve decidir, nos termos das regras previstas no presente capítulo, qual o procedimento a seguir. Caso seja necessário, o Estado-Membro pode decidir, em consulta com o fabricante, que tem de ser concedida uma nova homologação CE.

▼B

2. O pedido de alteração de uma homologação CE deve ser apresentado exclusivamente ao Estado-Membro que concedeu a homologação CE inicial.

3. Se o Estado-Membro considerar que, para fins da introdução de uma alteração, são necessárias novas inspecções ou novos ensaios, deve informar desse facto o fabricante. Os procedimentos previstos nos artigos 14.º e 15.º são aplicáveis apenas após a realização bem sucedida das novas inspecções ou dos novos ensaios exigidos.

*Artigo 14.º*

**Disposições específicas aplicáveis aos veículos**

1. Se as informações registadas no *dossier* de homologação tiverem sido alteradas, a alteração é designada «revisão».

Nesses casos, a entidade homologadora procede, se necessário, à emissão das páginas revistas do *dossier* de homologação, assinalando claramente, em cada uma delas, a natureza das alterações e a data da reemissão. Considera-se que uma versão actualizada e consolidada do *dossier* de homologação, acompanhada de uma descrição pormenorizada das alterações, satisfaz este requisito.

2. A revisão é designada «extensão» se, para além do disposto no n.º 1:

a) Se revelarem necessárias novas inspecções ou novos ensaios;

b) Tiver havido alterações na informação constante do certificado de homologação CE, com exclusão dos anexos;

c) Entrarem em vigor novos requisitos ao abrigo dos actos regulamentares aplicáveis ao modelo do veículo homologado.

Nestes casos, a entidade homologadora deve emitir um certificado de homologação CE revisto, ao qual atribui um número de extensão, que irá aumentando em conformidade com o número de extensões sucessivas já concedidas.

O certificado de homologação deve indicar claramente as razões da extensão e a data da reemissão.

3. Sempre que for emitida uma revisão ou uma versão consolidada e actualizada, o índice do *dossier* de homologação anexo ao certificado de homologação deve ser alterado em conformidade, de modo a indicar a data da extensão ou revisão mais recente, ou a data da consolidação mais recente da versão actualizada.

4. Não é necessário alterar a homologação de um modelo de veículo se os novos requisitos referidos na alínea c) do n.º 2 forem, de um ponto de vista técnico, irrelevantes para esse modelo de veículo ou disserem respeito a categorias de veículos nas quais o veículo em questão não se insere.

▼B

*Artigo 15.º*

**Disposições específicas aplicáveis a sistemas, componentes ou unidades técnicas**

1. Se as informações registadas no *dossier* de homologação tiverem sido alteradas, a alteração é designada «revisão».

Nesses casos, a entidade homologadora procede, se necessário, à emissão das páginas revistas do *dossier* de homologação, assinalando claramente, em cada uma delas, a natureza das alterações e a data da reemissão. Considera-se que uma versão actualizada e consolidada do *dossier* de homologação, acompanhada de uma descrição pormenorizada das alterações, satisfaz este requisito.

2. A revisão é designada «extensão» se, para além do disposto no n.º 1:

a) Se revelarem necessárias novas inspecções ou novos ensaios;

b) Tiver havido alterações na informação constante do certificado de homologação CE, com exclusão dos anexos;

c) Entrarem em vigor novos requisitos ao abrigo dos actos regulamentares aplicáveis ao sistema, componente ou unidade técnica homologados.

Nestes casos, a entidade homologadora deve emitir um certificado de homologação CE revisto, ao qual atribui um número de extensão, que irá aumentando em conformidade com o número de extensões sucessivas já concedidas. Caso a alteração decorra da aplicação da alínea c) do n.º 2, deve actualizar-se a terceira parte do número de homologação.

O certificado de homologação deve indicar claramente as razões da extensão e a data da reemissão.

3. Sempre que for emitida uma revisão ou uma versão consolidada e actualizada, o índice do *dossier* de homologação anexo ao certificado de homologação deve ser alterado em conformidade, de modo a indicar a data da extensão ou revisão mais recente, ou a data da consolidação mais recente da versão actualizada.

*Artigo 16.º*

**Emissão e notificação das alterações**

1. No caso de uma extensão, a entidade homologadora deve actualizar todas as rubricas relevantes do certificado de homologação CE, os respectivos anexos e o índice do *dossier* de homologação. O certificado actualizado e os seus anexos devem ser entregues ao requerente sem atrasos injustificados.

2. No caso de uma revisão, a entidade homologadora deve entregar ao requerente, sem atrasos injustificados, os documentos revistos ou a versão consolidada e actualizada, consoante os casos, incluindo o índice revisto do *dossier* de homologação.

3. A entidade homologadora deve notificar qualquer alteração de um certificado de homologação CE às entidades homologadoras dos outros Estados-Membros, nos termos do artigo 8.º

▼B

CAPÍTULO VI

**VALIDADE DA HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULOS**

*Artigo 17.º*

**Caducidade**

1. A homologação CE de um veículo caduca caso se verifique algum dos seguintes casos:

a) Tornarem-se obrigatórios, por força de actos regulamentares aplicáveis ao veículo homologado, novos requisitos para a matrícula, venda ou entrada em circulação de novos veículos, e não sendo possível actualizar a homologação em conformidade;

b) A produção do veículo homologado ser interrompida de modo voluntário e definitivo;

c) A caducidade operar por força de uma restrição especial.

2. Caso uma única variante de um modelo ou uma versão de uma variante caduque, a caducidade da homologação CE do veículo é limitada à variante ou versão em causa.

3. Quando a produção de um determinado modelo de veículo for definitivamente interrompida, o fabricante deve notificar a entidade homologadora que concedeu a homologação CE do veículo. A referida entidade deve informar as entidades homologadoras dos outros Estados-Membros no prazo de vinte dias úteis a contar da notificação.

O artigo 27.º é aplicável apenas caso a interrupção da produção se verifique nas circunstâncias referidas na alínea a) do n.º 1 do presente artigo.

4. Sem prejuízo do disposto no n.º 3, caso a homologação CE de um veículo caduque, o fabricante deve notificar a entidade homologadora que concedeu a homologação CE.

A entidade homologadora deve comunicar, sem atrasos injustificados, toda a informação relevante às entidades homologadoras dos outros Estados-Membros, a fim de permitir a aplicação, se for caso disso, do disposto no artigo 27.º Essa comunicação deve especificar, sobretudo, a data de produção e o número de identificação do último veículo fabricado.

CAPÍTULO VII

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E MARCAÇÕES**

*Artigo 18.º*

**Certificado de conformidade**

1. O fabricante, na sua qualidade de titular de um certificado de homologação CE de um veículo, deve entregar um certificado de conformidade a acompanhar cada veículo completo, incompleto ou completado, fabricado em conformidade com o modelo do veículo homologado.

▼B

No caso de um veículo incompleto ou completado, o fabricante deve indicar, na página 2 do certificado de conformidade, apenas os elementos que tenham sido acrescentados ou alterados na fase de homologação em curso e, se for caso disso, anexar ao certificado todos os certificados de conformidade emitidos na fase anterior.

2. O certificado de conformidade deve ser redigido numa das línguas oficiais da Comunidade. Qualquer Estado-Membro pode solicitar que o certificado de conformidade seja traduzido para a sua própria língua ou línguas.

3. O certificado de conformidade é concebido por forma a impedir falsificações. Para o efeito, o papel utilizado deve ser protegido por grafismos coloridos ou por uma marca de água correspondente à marca de identificação do fabricante.

4. O certificado de conformidade deve ser preenchido na sua totalidade e não deve conter quaisquer restrições relativas à utilização do veículo, salvo as previstas em acto regulamentar.

5. O certificado de conformidade descrito na parte I do anexo IX, que se destina aos veículos homologados nos termos do n.º 2 do artigo 20.º, deve apresentar no seu cabeçalho as palavras «Para veículos completos/completados, homologados nos termos do artigo 20.º (homologação provisória)».

6. O certificado de conformidade descrito na parte I do anexo IX, que se destina aos veículos homologados nos termos do artigo 22.º, deve apresentar no seu cabeçalho as palavras «Para veículos completos/completados homologados em pequenas séries» e na sua proximidade imediata o ano de produção, seguido de um número de série entre 1 e o limite estabelecido no quadro do anexo XII, com indicação, para cada ano de produção, da posição do veículo no âmbito dos números de produção atribuídos nesse ano.

7. Sem prejuízo do disposto no n.º 1, o fabricante pode transmitir dados ou informações contidos no certificado de conformidade, através de meios electrónicos, à entidade do Estado-Membro responsável pela matrícula.

8. Só o fabricante está autorizado a emitir duplicados do certificado de conformidade. A menção «duplicado» deve figurar de forma bem visível na página de rosto de todos os duplicados do certificado.

*Artigo 19.º*

**Marca de homologação CE**

1. O fabricante de um componente ou de uma unidade técnica, quer estes façam ou não parte de um sistema, deve apor em cada componente ou unidade fabricados em conformidade com o tipo homologado a marca de homologação CE exigida pela directiva específica ou regulamento aplicáveis.

2. No caso de não ser exigida a marca de homologação CE, o fabricante deve apor, no mínimo, a sua firma ou marca comercial, o número do tipo e/ou um número de identificação.

▼B

3. A marca de homologação CE deve respeitar o disposto no apêndice do anexo VII.

CAPÍTULO VIII

**NOVOS CONCEITOS OU TECNOLOGIAS INCOMPATÍVEIS COM AS DIRECTIVAS ESPECÍFICAS**

*Artigo 20.º*

**Isenções relativas a novas tecnologias ou novos conceitos**

1. A pedido do fabricante, os EstadosMembros podem conceder a homologação CE a um tipo de sistema, componente ou unidade técnica que incorpore tecnologias ou conceitos incompatíveis com um ou mais dos actos regulamentares enumerados na parte I do anexo IV, sob reserva de autorização da Comissão nos termos do n.º 3 do artigo 40.º

2. Enquanto se aguarda uma decisão relativamente à concessão ou recusa de autorização, o Estado-Membro pode conceder uma homologação provisória, com validade limitada ao seu território nacional, aplicável ao modelo de veículo abrangido pela isenção requerida, desde que informe imediatamente desse facto a Comissão e os outros Estados-Membros por meio de um *dossier* com os seguintes elementos:

a) As razões por que as tecnologias ou conceitos em questão tornam incompatíveis o sistema, o componente ou a unidade técnica com os requisitos aplicáveis;

b) Uma descrição das questões de segurança e de protecção do ambiente em causa e das medidas tomadas;

c) Uma descrição dos ensaios e dos seus resultados que demonstre, pelo menos, um nível equivalente de segurança e de protecção ambiental, em comparação com os requisitos objecto do pedido de isenção.

3. Qualquer outro Estado-Membro pode decidir aceitar no seu território a homologação provisória a que se refere o n.º 2.

4. A Comissão deve decidir, nos termos do n.º 3 do artigo 40.º, se autoriza ou não o Estado-Membro a conceder a homologação CE a esse modelo de veículo.

Se for caso disso, a decisão deve também estabelecer se a validade é objecto de quaisquer restrições, por exemplo, em termos de prazo. Em qualquer caso, a validade da homologação não deve ser inferior a trinta e seis meses.

Se a Comissão decidir recusar a autorização, o Estado-Membro informa de imediato o titular da homologação provisória a que se refere o n.º 2 do presente artigo de que essa homologação fica revogada seis meses após a data da decisão da Comissão. Todavia, a matrícula, venda ou entrada em circulação dos veículos fabricados em conformidade com a homologação provisória antes da sua revogação é permitida nos Estados-Membros que tiverem aceite a homologação provisória.

▼B

5. O presente artigo não é aplicável quando um sistema, componente ou unidade técnica estiverem em conformidade com um regulamento UNECE ao qual a Comunidade tenha aderido.

*Artigo 21.º*

**Medidas necessárias**

1. Caso considere que existem fundamentos sólidos para a concessão de uma isenção ao abrigo do artigo 20.º, a Comissão deve aprovar de imediato as medidas necessárias para adaptar as directivas ou regulamentos específicos em causa ao progresso tecnológico. Atendendo a que se destinam a alterar elementos não essenciais das directivas ou regulamentos específicos enumerados na parte I do anexo IV, estas medidas devem ser aprovadas pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

Caso a isenção prevista no artigo 20.º se refira a um regulamento UNECE, a Comissão deve apresentar uma proposta de alteração ao regulamento UNECE em causa, nos termos do Acordo de 1958 revisto.

2. Assim que os actos regulamentares aplicáveis tiverem sido alterados, qualquer restrição relacionada com a isenção deve ser imediatamente revogada.

Caso não tenham sido aprovadas as medidas necessárias para adaptar os actos regulamentares, a validade da isenção pode ser prorrogada, a pedido do Estado-Membro que concedeu a homologação, por meio de uma nova decisão aprovada nos termos do n.º 3 do artigo 40.º

CAPÍTULO IX

**VEÍCULOS PRODUZIDOS EM PEQUENAS SÉRIES**

*Artigo 22.º*

**Homologação CE de pequenas séries**

1. A pedido do fabricante, e dentro dos limites quantitativos estabelecidos no ponto 1 da parte A do anexo XII, os Estados-Membros devem conceder, nos termos do n.º 4 do artigo 6.º, a homologação CE a modelos de veículos que cumpram, no mínimo, os requisitos indicados no apêndice da parte I do anexo IV.

2. O n.º 1 não é aplicável aos veículos para fins especiais.

3. Os certificados de homologação CE devem ser numerados nos termos do anexo VII.

*Artigo 23.º*

**Homologação nacional de pequenas séries**

1. No caso dos veículos produzidos dentro dos limites quantitativos especificados no ponto 2 da parte A do anexo XII, os Estados-Membros podem dispensar a aplicação de uma ou mais disposições de um ou mais actos regulamentares enumerados nos anexos IV ou XI, desde que estabeleçam requisitos alternativos adequados.

▼B

Por «requisitos alternativos» entendem-se as disposições administrativas e os requisitos técnicos destinados a garantir um nível de segurança rodoviária e de protecção do ambiente que seja o mais equivalente possível ao nível proporcionado pelas disposições do anexo IV ou do anexo XI, consoante o caso.

2. Os Estados-Membros podem, no caso dos veículos referidos no n.º 1, dispensar a aplicação de uma ou mais disposições da presente directiva.

3. As isenções previstas nos n.os 1 e 2 só devem ser concedidas quando o Estado-Membro tiver motivos razoáveis para tal.

4. Para efeitos de homologação de veículos nos termos do presente artigo, os Estados-Membros devem aceitar os sistemas, componentes ou unidades técnicas homologados em conformidade com os actos regulamentares enumerados no anexo IV.

5. O certificado de homologação deve especificar a natureza das isenções concedidas ao abrigo dos n.os 1 e 2.

O certificado de homologação, cujo modelo consta do anexo VI, não deve ter no cabeçalho a menção «certificado de homologação CE de um veículo». Os certificados de homologação devem, contudo, ser numerados nos termos do anexo VII.

6. A validade da homologação é limitada ao território do Estado-Membro que a concedeu. Todavia, a pedido do fabricante, a entidade homologadora deve enviar, por correio registado ou por correio electrónico, uma cópia do certificado de homologação, juntamente com os respectivos anexos, às entidades homologadoras dos Estados-Membros designados pelo fabricante.

No prazo de sessenta dias a contar da recepção, os Estados-Membros em questão devem decidir se aceitam ou não a homologação. Devem comunicar formalmente essa decisão à entidade homologadora referida no primeiro parágrafo.

Os Estados-Membros não devem recusar a homologação, a não ser que tenham motivos razoáveis para considerar que as disposições técnicas em relação às quais o veículo foi homologado não são equivalentes às suas disposições nacionais.

7. A pedido de um requerente que pretenda vender, matricular ou colocar em circulação um veículo noutro Estado-Membro, o Estado-Membro que concedeu a homologação deve fornecer a esse requerente uma cópia do certificado de homologação, incluindo o *dossier* de homologação.

A venda, a matrícula ou a entrada em circulação do veículo deve ser autorizada pelos Estados-Membros, a não ser que tenham motivos razoáveis para considerar que as disposições técnicas em relação às quais o veículo foi homologado não são equivalentes às suas disposições nacionais.

▼B

CAPÍTULO X

**HOMOLOGAÇÕES INDIVIDUAIS**

*Artigo 24.º*

**Homologações individuais**

1. Os Estados-Membros podem isentar um determinado veículo, quer seja único, quer não, do cumprimento de uma ou mais das disposições da presente directiva ou de um ou mais dos actos regulamentares enumerados nos anexos IV ou XI, desde que imponham requisitos alternativos.

As isenções previstas no primeiro parágrafo só devem ser concedidas quando o Estado-Membro tiver motivos razoáveis para tal.

Por «requisitos alternativos» entendem-se as disposições administrativas e os requisitos técnicos destinados a garantir um nível de segurança rodoviária e de protecção do ambiente que seja o mais equivalente possível ao nível proporcionado pelas disposições do anexo IV ou do anexo XI, consoante o caso.

2. Os Estados-Membros não devem efectuar ensaios destrutivos. Devem utilizar todas as informações relevantes prestadas pelo requerente que provem a conformidade com os requisitos alternativos.

3. Os Estados-Membros devem aceitar qualquer homologação CE de um sistema, componente ou unidade técnica, em vez dos requisitos alternativos.

4. O pedido de homologação individual deve ser apresentado pelo fabricante, pelo proprietário do veículo ou por uma pessoa que actue em nome daqueles, desde que esta última esteja estabelecida na Comunidade.

5. Os Estados-Membros devem conceder a homologação individual se o veículo estiver conforme com a descrição anexada ao pedido e cumprir os requisitos técnicos que lhe são aplicáveis e devem emitir, sem atrasos injustificados, um certificado de homologação individual.

A configuração do certificado de homologação individual deve basear-se no modelo de certificado de homologação CE constante do anexo VI e conter, pelo menos, a informação necessária para completar o pedido de matrícula nos termos da Directiva 1999/37/CE do Conselho, de 29 de Abril de 1999, relativa aos documentos de matrícula dos veículos ([1]). Os certificados de homologação individual não devem apresentar no cabeçalho a menção «homologação CE de veículo».

Os certificados de homologação individual devem conter o número de identificação do veículo em causa.

6. A validade de uma homologação individual é limitada ao território do Estado-Membro que a concedeu.

No caso de o requerente pretender vender, matricular ou colocar em circulação noutro Estado-Membro um veículo ao qual tenha sido concedida uma homologação individual, o Estado-Membro que concedeu a homologação deve emitir, a pedido daquele, uma declaração sobre as disposições técnicas em relação às quais o veículo foi homologado.

([1]) JO L 138 de 1.6.1999, p. 57. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 2006/103/CE (JO L 363 de 20.12.2006, p. 344).

▼B

A venda, a matrícula ou a entrada em circulação de um veículo ao qual tenha sido concedida uma homologação individual por um Estado-Membro nos termos do disposto no presente artigo devem ser autorizadas pelos outros Estados-Membros, a não ser que estes tenham motivos razoáveis para considerar que as disposições técnicas em relação às quais o veículo foi homologado não são equivalentes às suas disposições nacionais.

7. A pedido do fabricante ou do proprietário do veículo, os Estados-Membros devem conceder uma homologação individual a um veículo que cumpra o disposto na presente directiva e nos actos regulamentares enumerados no anexo IV ou no anexo XI, consoante o caso.

Nesse caso, os Estados-Membros aceitam a homologação individual e permitem a venda, a matrícula e a entrada em circulação do veículo.

8. As disposições do presente artigo podem ser aplicadas a veículos homologados nos termos da presente directiva que tenham sido modificados antes da sua primeira matrícula ou entrada em circulação.

*Artigo 25.º*

**Disposições específicas**

1. O procedimento previsto no artigo 24.º pode também aplicar-se a um veículo determinado durante as fases sucessivas do seu acabamento, nos termos do procedimento de homologação em várias fases.

2. O procedimento previsto no artigo 24.º não pode substituir uma fase intermédia dentro da sequência normal de um procedimento de homologação em várias fases, nem pode ser aplicado para obtenção da homologação de um veículo na primeira fase.

CAPÍTULO XI

**MATRÍCULA, VENDA E ENTRADA EM CIRCULAÇÃO**

*Artigo 26.º*

**Matrícula, venda e entrada em circulação de veículos**

1. Sem prejuízo do disposto nos artigos 29.º e 30.º, os Estados-Membros só autorizam a matrícula, a venda ou a entrada em circulação de veículos se estes estiverem acompanhados de um certificado de conformidade válido emitido nos termos do artigo 18.º

No caso de veículos incompletos, os Estados-Membros devem autorizar a respectiva venda mas podem recusar a matrícula definitiva e a entrada em circulação enquanto aqueles permanecerem incompletos.

2. Os veículos que beneficiem de uma isenção relativamente à obrigatoriedade de um certificado de conformidade só podem ser matriculados, vendidos ou postos em circulação se cumprirem os requisitos técnicos aplicáveis da presente directiva.

▼B

3. No que diz respeito aos veículos produzidos em pequenas séries, o número de veículos matriculados, vendidos ou postos em circulação durante um ano não deve ultrapassar o número de unidades indicado na parte A do anexo XII.

*Artigo 27.º*

**Matrícula, venda e entrada em circulação de veículos de fim de série**

1. Dentro dos limites estabelecidos na parte B do anexo XII e apenas durante um período limitado, os Estados-Membros podem matricular e autorizar a venda ou a entrada em circulação de veículos conformes com um modelo de veículo cuja homologação CE tenha caducado.

O primeiro parágrafo é aplicável, no território da Comunidade, apenas a veículos abrangidos por uma homologação CE válida aquando da sua produção, mas cuja matrícula ou entrada em circulação não se verificou antes de essa homologação CE ter caducado.

2. Pode recorrer-se à opção prevista no n.º 1, no caso dos veículos completos, durante um período de doze meses a contar da data em que a homologação CE tenha caducado e, no caso dos veículos completados, durante um período de dezoito meses a contar da mesma data.

3. O fabricante que pretenda beneficiar do disposto no n.º 1 deve apresentar um pedido à entidade competente de cada Estado-Membro afectado pela entrada em circulação dos veículos em causa. O pedido deve especificar as razões técnicas ou económicas que impedem a conformidade dos veículos com os novos requisitos técnicos.

No prazo de três meses a contar da recepção do pedido, os Estados-Membros em causa devem decidir se autorizam a matrícula dos veículos em causa no seu território e em que quantidade.

4. Os números 1, 2 e 3 aplicam-se, com as devidas adaptações, a veículos abrangidos por uma homologação nacional e que não foram matriculados, nem entraram em circulação, antes de a homologação nacional ter caducado, por força do artigo 45.º, devido à aplicação obrigatória do procedimento de homologação CE.

5. Os Estados-Membros devem aplicar as medidas adequadas para garantir que o número de veículos a matricular ou colocar em circulação no âmbito do procedimento previsto no presente artigo é efectivamente acompanhado.

*Artigo 28.º*

**Venda e entrada em circulação de componentes e unidades técnicas**

1. Os Estados-Membros só devem autorizar a venda ou a entrada em circulação de componentes ou unidades técnicas se estes satisfizerem os requisitos dos actos regulamentares aplicáveis e forem devidamente marcados nos termos do artigo 19.º

▼B

2. O n.º 1 não se aplica no caso de componentes ou unidades técnicas especificamente projectados ou fabricados para novos veículos não abrangidos pelo âmbito de aplicação da presente directiva.

3. Em derrogação do n.º 1, os Estados-Membros podem autorizar a venda e a entrada em circulação de componentes ou unidades técnicas que beneficiem de uma isenção da aplicação de uma ou mais disposições de um acto regulamentar ao abrigo do artigo 20.º, ou que se destinem a ser montados em veículos abrangidos por homologações concedidas ao abrigo dos artigos 22.º, 23.º ou 24.º, relativas ao componente ou unidade técnica em questão.

4. Em derrogação do n.º 1, e salvo disposição em contrário de um acto regulamentar, os Estados-Membros podem autorizar a venda e a entrada em circulação de componentes ou unidades técnicas que se destinem a ser montados em veículos para os quais, à data da sua entrada em circulação, a homologação CE não era exigida pela presente directiva ou pela Directiva 70/156/CEE.

## CAPÍTULO XII

## CLÁUSULAS DE SALVAGUARDA

### *Artigo 29.º*

### Veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas conformes com a presente directiva

1. Caso um Estado-Membro apure que veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas novos, embora estejam em conformidade com os requisitos aplicáveis ou devidamente marcados, representam um sério risco para a segurança rodoviária ou prejudicam gravemente o ambiente ou a saúde pública, pode, durante um período máximo de seis meses, não autorizar a matrícula de tais veículos ou a venda ou a entrada em circulação no seu território de tais veículos, componentes ou unidades técnicas.

Nesses casos, o Estado-Membro em questão notifica imediatamente do facto o fabricante, os outros Estados-Membros e a Comissão, indicando os fundamentos da sua decisão e, em particular, se esta resulta de:

— insuficiência dos actos regulamentares aplicáveis, ou

— aplicação incorrecta dos requisitos aplicáveis.

2. A Comissão consulta as partes envolvidas tão rapidamente quanto possível e, em particular, a entidade homologadora que concedeu a homologação, a fim de preparar a decisão.

3. Se as medidas referidas no n.º 1 forem atribuídas a insuficiência dos actos regulamentares aplicáveis, são tomadas as medidas apropriadas, a saber:

— no caso de directivas ou regulamentos específicos enumerados na parte I do anexo IV, a Comissão altera-os pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º,

▼B

— no caso de regulamentos UNECE, a Comissão apresenta os necessários projectos de alteração aos regulamentos UNECE, nos termos do Acordo de 1958 revisto.

4. Se as medidas referidas no n.º 1 forem atribuídas à aplicação incorrecta dos requisitos aplicáveis, a Comissão aprova as medidas apropriadas para garantir o cumprimento desses requisitos.

*Artigo 30.º*

**Não-conformidade de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas com o modelo ou tipo homologados**

1. Se o Estado-Membro que tiver concedido a homologação CE determinar que os novos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas acompanhados de certificado de conformidade ou que ostentam marca de homologação não estão em conformidade com o modelo ou tipo que homologou, deve tomar as medidas necessárias, incluindo, se for caso disso, a revogação da homologação, para assegurar que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas produzidos se tornem conformes com o modelo ou tipo homologados. A entidade homologadora desse Estado-Membro deve notificar as entidades homologadoras dos outros Estados-Membros das medidas tomadas.

2. Para efeitos do disposto no n.º 1, considera-se que não há conformidade com o modelo ou tipo homologados se forem encontradas discrepâncias em relação aos elementos contidos no certificado de homologação CE ou no *dossier* de homologação.

Não deve considerar-se que um veículo não está conforme com o modelo homologado se as margens de tolerância previstas pelos actos regulamentares aplicáveis forem respeitadas.

3. Se um Estado-Membro demonstrar que os novos veículos, componentes ou unidades técnicas acompanhados de certificado de conformidade ou que ostentam marca de homologação não estão em conformidade com o modelo ou tipo homologados, pode solicitar ao Estado-Membro que concedeu a homologação CE que verifique se os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em produção continuam a estar conformes com o modelo ou tipo homologado. Após recepção de um pedido desta natureza, o Estado-Membro em causa deve tomar as medidas devidas o mais rapidamente possível e, no máximo, no prazo de seis meses a contar da data do pedido.

4. As entidades homologadoras devem solicitar ao Estado-Membro que concedeu a homologação do sistema, componente, unidade técnica ou veículo incompleto que tome as medidas necessárias para assegurar que os veículos em produção se tornem novamente conformes com o modelo homologado, nos seguintes casos:

a) Homologação CE de um veículo, em que a não-conformidade do veículo se deve exclusivamente à não-conformidade de um sistema, componente ou unidade técnica;

b) Homologação em várias fases, em que a não-conformidade de um veículo completado se deve exclusivamente à não-conformidade de um sistema, componente ou unidade técnica que é parte integrante do veículo incompleto, ou do próprio veículo incompleto.

▼B

Após recepção de um pedido desta natureza, o Estado-Membro em causa deve tomar as medidas devidas, se necessário em cooperação com o Estado-Membro que apresenta o pedido, o mais rapidamente possível e, no máximo, no prazo de seis meses a contar da data do pedido. Se for demonstrada a não-conformidade, a entidade homologadora do Estado-Membro que concedeu a homologação CE do sistema, componente ou unidade técnica ou do veículo incompleto em causa deve tomar as medidas a que se refere o n.º 1.

5. As entidades homologadoras devem informar-se mutuamente, no prazo de vinte dias úteis, de qualquer revogação de uma homologação CE e dos respectivos fundamentos.

6. Se o Estado-Membro que concedeu a homologação CE contestar a falta de conformidade de que foi notificado, os Estados-Membros em causa esforçam-se por resolver o diferendo. A Comissão é mantida ao corrente da situação e, se for caso disso, procede a consultas adequadas com vista a encontrar uma solução.

*Artigo 31.º*

**Venda e entrada em circulação de peças ou equipamentos susceptíveis de constituir um risco significativo para o correcto funcionamento de sistemas essenciais**

1. Os Estados-Membros só devem permitir a venda, a colocação à venda ou a entrada em circulação de peças ou equipamentos que sejam susceptíveis de constituir um risco significativo para o correcto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental homologadora se tais peças ou equipamentos tiverem sido autorizados por uma entidade ao abrigo dos n.ºs 5 a 10.

2. As peças ou equipamentos objecto da autorização referida no n.º 1 figuram na lista a estabelecer no anexo XIII. A decisão é precedida de uma avaliação que dá origem a um relatório e tenta estabelecer um equilíbrio justo entre os seguintes elementos:

a) A existência de um risco grave para a segurança ou para o desempenho ambiental dos veículos em que são montadas as peças ou equipamentos em causa; e

b) O impacto nos consumidores e nos fabricantes, no mercado pós-venda, da imposição ao abrigo do presente artigo de uma eventual exigência de autorização para as peças ou equipamentos em causa.

3. O n.º 1 não é aplicável às peças ou equipamentos de origem abrangidos por uma homologação de sistema de um veículo, nem às peças ou equipamentos homologados nos termos de um dos actos regulamentares enumerados no anexo IV, salvo se essas homologações disserem respeito a aspectos que não estejam abrangidos pelo disposto no n.º 1. O n.º 1 não se aplica às partes ou equipamentos produzidos exclusivamente para veículos de competição que não circulem em estradas públicas. Se as peças ou equipamentos enumerados no anexo XIII tiverem uma utilização dupla, isto é, para veículos de competição e para veículos que circulam em estrada, não podem ser vendidos nem destinados à venda ao público para serem utilizados ou montados em veículos que circulam em estradas públicas, salvo se satisfizerem os requisitos enunciados no presente artigo.

▼B

Se for caso disso, a Comissão aprova disposições para a identificação das peças ou equipamentos a que se refere o presente número.

4. A Comissão, após consulta das partes interessadas, estabelece o procedimento e os requisitos do processo de autorização a que se refere o n.º 1 e aprova as disposições relativas à subsequente actualização da lista estabelecida no anexo XIII. Esses requisitos devem incluir prescrições em matéria de segurança, protecção do ambiente e, se necessário, normas de ensaio. Podem basear-se nos actos regulamentares enumerados no anexo IV, podem ser desenvolvidos de acordo com os progressos tecnológicos em matéria de segurança, protecção do ambiente e ensaio ou, caso essa seja uma forma apropriada de assegurar os objectivos exigidos em termos de segurança ou ambiente, podem consistir numa comparação da peça ou equipamento com o desempenho ambiental ou de segurança do veículo de origem, ou de qualquer das suas peças, consoante o caso.

5. Para efeitos do disposto no n.º 1, o fabricante das peças ou equipamentos deve apresentar à entidade homologadora um relatório de ensaio, elaborado por um serviço técnico designado, que certifique que as peças ou equipamentos para os quais é solicitada autorização satisfazem os requisitos referidos no n.º 4. O fabricante só pode apresentar um pedido por tipo e por peça, junto de apenas uma entidade homologadora.

O pedido deve incluir elementos pormenorizados sobre o fabricante das peças ou equipamentos e sobre o tipo, a identificação e os números das peças ou equipamentos para os quais é solicitada autorização, bem como o nome do fabricante do veículo, o modelo do veículo e, se for caso disso, o ano de fabrico ou quaisquer outras informações que permitam identificar o veículo no qual se destinam a ser montadas as peças ou equipamentos em causa.

Caso a entidade homologadora considere, tendo em conta o relatório de ensaio e outros elementos de prova, que as peças ou equipamentos em causa satisfazem os requisitos referidos no n.º 4, emite, sem atrasos injustificados, um certificado ao fabricante. Esse certificado autoriza a venda, a colocação à venda ou a montagem em veículos na Comunidade das peças ou equipamentos em causa, sem prejuízo do disposto no segundo parágrafo do n.º 9.

6. As peças e elementos de equipamento autorizados ao abrigo do presente artigo devem ser adequadamente marcados.

A Comissão estabelece requisitos de marcação e de acondicionamento, bem como o modelo e o sistema de numeração do certificado referido no n.º 5.

7. Atendendo a que se destinam a alterar elementos não essenciais da presente directiva, nomeadamente completando-a, as medidas referidas nos n.os 2 a 6 devem ser aprovadas pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

8. O fabricante deve informar sem demora a entidade homologadora que emitiu o certificado de quaisquer alterações que afectem as condições em que este foi emitido. A entidade homologadora em causa decide se o certificado deve ser revisto ou reemitido e se são necessários novos ensaios.

Ao fabricante cabe a responsabilidade de garantir que as peças e equipamentos são produzidos e continuam a ser produzidos nas condições em que o certificado foi emitido.

▼B

9. Antes de emitir a autorização, a entidade homologadora deve verificar a existência de disposições e procedimentos satisfatórios para assegurar um controlo efectivo da conformidade da produção.

Caso a entidade homologadora constate que as condições de emissão da autorização deixaram de estar preenchidas, solicita ao fabricante que tome as medidas necessárias para garantir que as peças ou equipamentos passem de novo a estar em conformidade com a autorização. Se for caso disso, a entidade homologadora revoga a autorização.

10. Qualquer desacordo entre os Estados-Membros em relação aos certificados a que se refere o n.º 5 deve ser submetido à apreciação da Comissão. A Comissão toma medidas adequadas, nomeadamente, se for caso disso, a revogação da autorização, após consulta aos Estados-Membros.

11. O presente artigo não é aplicável a peças ou elementos de equipamento enquanto os mesmos não figurarem no anexo XIII. Para qualquer entrada ou grupo de entradas no anexo XIII é fixado um período transitório razoável, a fim de permitir que o fabricante da peça ou equipamento solicite uma autorização e a obtenha. Simultaneamente, pode ser fixada uma data, se for caso disso, para a exclusão da aplicação do presente artigo a peças e equipamentos destinados a veículos homologados antes dessa data.

12. Enquanto não for tomada uma decisão quanto a saber se uma peça ou um elemento de equipamento deve ou não ser incluído na lista a que se refere o n.º 1, os Estados-Membros podem manter em vigor as disposições nacionais respeitantes às peças ou equipamentos que sejam susceptíveis de constituir um risco significativo para o correcto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental.

Logo que for tomada uma decisão, as disposições nacionais aplicáveis às peças e equipamentos em causa caducam.

13. A partir de 29 de Outubro de 2007, os Estados-Membros abstêm-se de aprovar novas disposições nacionais relativas a peças e equipamentos susceptíveis de comprometer o bom funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou o seu desempenho ambiental.

*Artigo 32.º*

**Retirada de veículos do mercado**

1. Um fabricante que tenha obtido uma homologação CE para um veículo e que, por força do disposto num acto regulamentar ou na Directiva 2001/95/CE, esteja obrigado a retirar do mercado veículos já vendidos, matriculados ou colocados em circulação pelo facto de um ou mais sistemas, componentes ou unidades técnicas montados no modelo de veículo em causa, quer aqueles tenham ou não sido homologados em conformidade com a presente directiva, representarem um risco sério para a segurança rodoviária, a saúde pública ou a protecção do ambiente, deve informar de imediato a entidade homologadora que concedeu a homologação do veículo.

▼B

2. O fabricante deve propor à entidade homologadora um conjunto de medidas apropriadas para eliminar os riscos referidos no n.º 1. A entidade homologadora deve comunicar sem demora as medidas propostas às entidades dos restantes Estados-Membros.

As entidades competentes devem assegurar que as medidas são efectivamente aplicadas nos respectivos territórios.

3. Se as medidas forem consideradas insuficientes pelas entidades em questão, ou se não tiverem sido aplicadas num prazo suficientemente breve, essas entidades devem informar sem demora a entidade homologadora que concedeu a homologação CE do veículo.

A entidade homologadora deve então informar o fabricante. Se a entidade homologadora que concedeu a homologação CE considerar que as medidas do fabricante não são satisfatórias, deve tomar todas as medidas de protecção necessárias, incluindo a revogação da homologação CE do veículo, se o fabricante não propuser e aplicar medidas correctivas eficazes. Em caso de revogação da homologação CE do veículo, a entidade homologadora em causa deve notificar o fabricante, as entidades homologadoras dos restantes Estados-Membros e a Comissão, por carta registada ou meio electrónico equivalente, no prazo de vinte dias úteis.

4. O presente artigo aplica-se igualmente às peças que não estejam sujeitas a qualquer requisito por força de um acto regulamentar.

*Artigo 33.º*

**Notificação das decisões e vias de recurso**

Qualquer decisão tomada ao abrigo das disposições de execução da presente directiva ou qualquer decisão de recusa ou revogação de uma homologação CE, de recusa de matrícula ou de proibição de vendas deve ser devidamente fundamentada.

A decisão deve ser notificada ao interessado, com indicação das vias de recurso e respectivos prazos previstos na legislação em vigor no Estado-Membro em causa.

CAPÍTULO XIII

**REGULAMENTAÇÕES INTERNACIONAIS**

*Artigo 34.º*

**Regulamentos UNECE necessários à homologação CE**

1. Os regulamentos UNECE a que a Comunidade aderiu, enumerados na parte I do anexo IV e no anexo XI, constituem parte integrante do regime de homologação CE de veículos, nos mesmos termos que as directivas e regulamentos específicos. Os regulamentos UNECE são aplicáveis às categorias de veículos indicadas nas colunas correspondentes, no quadro da parte I do anexo IV e no quadro do anexo XI.

▼B

2. Caso a Comunidade decida aplicar, a título obrigatório, um regulamento UNECE para efeitos da homologação CE de veículos, ao abrigo do n.º 4 do artigo 4.º da Decisão 97/836/CE, os anexos da presente directiva devem ser alterados no mesmo sentido pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º da presente directiva. O acto que alterar os anexos da presente directiva deve especificar igualmente as datas de aplicação obrigatória do regulamento UNECE ou das respectivas alterações. Os Estados-Membros revogam ou adaptam toda a legislação nacional incompatível com o regulamento UNECE em questão.

Caso esse regulamento UNECE substitua uma directiva ou um regulamento específicos em vigor, as entradas correspondentes na parte I do anexo IV e no anexo XI são substituídas pelo número do regulamento UNECE e a entrada correspondente na parte II do anexo IV é suprimida nos mesmos termos.

3. No caso referido no segundo parágrafo do n.º 2, a directiva ou regulamento específicos substituídos pelo regulamento UNECE são revogados pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

Caso uma directiva específica seja revogada, os Estados-Membros revogam toda a legislação nacional aprovada para a transposição dessa directiva.

4. Pode fazer-se directamente referência, na presente directiva e nas directivas e regulamentos específicos, a normas e regulamentos internacionais sem que seja necessário reproduzi-los na ordem jurídica comunitária.

*Artigo 35.º*

**Equivalência dos regulamentos UNECE às directivas e aos regulamentos**

1. Os regulamentos UNECE enumerados na parte II do anexo IV são reconhecidos como equivalentes às directivas ou regulamentos específicos correspondentes na medida em que tenham o mesmo âmbito de aplicação e objecto.

As entidades homologadoras dos Estados-Membros aceitam as homologações concedidas em conformidade com esses regulamentos UNECE e, se for caso disso, as marcas de homologação correspondentes, em vez das homologações e das marcas de homologação que correspondam à directiva ou regulamento específicos equivalentes.

2. Caso a Comunidade decida aplicar, para efeitos do n.º 1, um novo regulamento UNECE ou um regulamento UNECE alterado, a parte II do anexo IV é alterada no mesmo sentido. Atendendo a que se destinam a alterar elementos não essenciais da presente directiva, tais medidas são aprovadas pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

▼B

*Artigo 36.º*

**Equivalência a outra regulamentação**

O Conselho, deliberando por maioria qualificada sob proposta da Comissão, pode reconhecer a equivalência entre as condições ou disposições relativas à homologação CE de sistemas, componentes e unidades técnicas estabelecidas pela presente directiva e os procedimentos previstos por regulamentos internacionais ou de países terceiros, no âmbito de acordos multilaterais ou bilaterais entre a Comunidade e países terceiros.

CAPÍTULO XIV

**PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO TÉCNICA**

*Artigo 37.º*

**Informações destinadas aos utilizadores**

1. O fabricante não pode prestar quaisquer informações técnicas relacionadas com os elementos previstos na presente directiva ou nos actos regulamentares enumerados no anexo IV que difiram dos elementos que foram objecto das homologações concedidas pela entidade homologadora.

2. Se um acto regulamentar o previr expressamente, o fabricante deve pôr à disposição dos utilizadores todas as informações relevantes e as instruções necessárias, descrevendo quaisquer condições especiais ou restrições à utilização de um veículo, componente ou unidade técnica.

Essa informação deve ser prestada nas línguas oficiais da Comunidade. Deve ser disponibilizada, mediante o acordo da entidade homologadora, num documento de consulta apropriado, como seja o manual de instruções ou o manual de manutenção.

*Artigo 38.º*

**Informações destinadas aos fabricantes de componentes ou unidades técnicas**

1. O fabricante do veículo deve pôr à disposição dos fabricantes de componentes ou unidades técnicas todas as informações, incluindo, se for caso disso, os desenhos especificamente indicados no anexo ou apêndice de um acto regulamentar, que sejam necessárias para a homologação CE de componentes ou unidades técnicas ou para a obtenção da autorização prevista no artigo 31.º

O fabricante do veículo pode impor aos fabricantes de componentes e unidades técnicas um acordo vinculativo destinado a proteger a confidencialidade de qualquer informação que não seja do domínio público, nomeadamente a informação relacionada com direitos de propriedade intelectual.

2. O fabricante de componentes ou unidades técnicas, na sua qualidade de titular de um certificado de homologação CE que, nos termos do n.º 4 do artigo 10.º, inclua restrições quanto à utilização do componente ou da unidade técnica em causa e/ou condições especiais de montagem, deve prestar ao fabricante do veículo todas as informações detalhadas a esse respeito.

▼B

Se um acto regulamentar o previr, o fabricante de componentes ou unidades técnicas deve fornecer, em conjunto com os componentes ou unidades técnicas que produz, instruções relativas às restrições quanto à utilização e/ou às condições especiais de montagem.

## CAPÍTULO XV

## MEDIDAS DE EXECUÇÃO E ALTERAÇÕES

### *Artigo 39.º*

### Medidas de execução e alterações à presente directiva e às directivas e regulamentos específicos

1. A Comissão aprova as medidas necessárias à aplicação de cada directiva ou regulamento específico nos termos estabelecidos em cada directiva ou regulamento em causa.

2. A Comissão aprova alterações aos anexos da presente directiva ou às disposições constantes das directivas ou regulamentos específicos enumerados na parte I do anexo IV que sejam necessárias para os adaptar ao progresso do conhecimento técnico e científico ou às necessidades específicas das pessoas com deficiência.

3. A Comissão aprova alterações à presente directiva que sejam necessárias para estabelecer requisitos técnicos para veículos produzidos em pequenas séries, veículos homologados através do procedimento de homologação individual e veículos para fins especiais.

4. Se a Comissão tomar conhecimento de riscos sérios para os utentes da estrada ou para o ambiente que exijam medidas urgentes, pode alterar as disposições das directivas ou regulamentos específicos enumerados na parte I do anexo IV.

5. A Comissão aprova alterações que se revelem necessárias no interesse da boa administração e, em particular, as que sejam necessárias para garantir a coerência das directivas ou regulamentos específicos enumerados na parte I do anexo IV, quer entre si, quer em relação à demais legislação comunitária.

6. Se, nos termos da Decisão 97/836/CE, forem aprovados novos regulamentos UNECE ou alterações aos regulamentos UNECE em vigor aos quais a Comunidade tenha aderido, a Comissão deve alterar, de forma correspondente, os anexos da presente directiva.

7. Cada nova directiva específica ou novo regulamento específico deve introduzir as alterações adequadas nos anexos da presente directiva.

8. Os anexos da presente directiva podem ser alterados por meio de regulamentos.

9. Atendendo a que se destinam a alterar elementos não essenciais da presente directiva ou das directivas e regulamentos específicos, nomeadamente completando-os, as medidas referidas no presente artigo devem ser aprovadas pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

▼B

*Artigo 40.º*

**Comité**

1. A Comissão é assistida por um comité designado «Comité Técnico — Veículos a Motor» (CTVM).

2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os n.os 1 a 4 do artigo 5.º-A e o artigo 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.º

3. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os artigos 5.º e 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.º

O prazo previsto no n.º 6 do artigo 5.º da Decisão 1999/468/CE é de três meses.

CAPÍTULO XVI

**DESIGNAÇÃO E NOTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS**

*Artigo 41.º*

**Designação dos serviços técnicos**

1. Sempre que um Estado-Membro designe um serviço técnico, este deve cumprir o disposto na presente directiva.

2. Os serviços técnicos devem efectuar ou supervisionar os ensaios exigidos para a homologação ou as inspecções especificados na presente directiva ou num dos actos regulamentares enumerados no anexo IV, salvo quando sejam expressamente autorizados procedimentos alternativos. Os serviços técnicos não podem efectuar ensaios nem inspecções para os quais não tenham sido devidamente designados.

3. Os serviços técnicos enquadram-se numa ou mais das seguintes quatro categorias de actividades, em função das suas competências:

a) Categoria A: serviços técnicos que efectuam nas suas próprias instalações os ensaios referidos na presente directiva e nos actos regulamentares enumerados no anexo IV;

b) Categoria B: serviços técnicos que supervisionam os ensaios referidos na presente directiva e nos actos regulamentares enumerados no anexo IV efectuados nas instalações do fabricante ou nas instalações de um terceiro;

c) Categoria C: serviços técnicos que avaliam e inspeccionam regularmente os métodos de controlo da conformidade da produção utilizados pelo fabricante;

d) Categoria D: serviços técnicos que supervisionam ou efectuam ensaios ou inspecções no âmbito da fiscalização da conformidade da produção.

4. Os serviços técnicos devem demonstrar que dispõem de competências adequadas, conhecimentos técnicos especializados e experiência comprovada nos domínios específicos abrangidos pela presente directiva e pelos actos regulamentares enumerados no anexo IV.

▼B

Além disso, os serviços técnicos devem cumprir as normas constantes do apêndice 1 do anexo V que sejam aplicáveis às actividades que exercem. Este requisito não se aplica, no entanto, à última fase do procedimento de homologação em várias fases a que se refere o n.º 1 do artigo 25.º

5. A entidade homologadora pode agir como serviço técnico para uma ou mais das actividades a que se refere o n.º 3.

6. Um fabricante ou um subcontratante agindo em nome daquele pode ser designado como serviço técnico para as actividades da categoria A no que diz respeito aos actos regulamentares enumerados no anexo XV.

A Comissão altera a lista desses actos regulamentares, se for caso disso, pelo procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 40.º

7. As entidades a que se referem os n.os 5 e 6 devem cumprir o disposto no presente artigo.

8. Os serviços técnicos de países terceiros não designados nos termos do n.º 6 só podem ser notificados ao abrigo do artigo 43.º no âmbito de um acordo bilateral entre a Comunidade e o país terceiro em causa.

*Artigo 42.º*

**Avaliação das competências dos serviços técnicos**

1. As competências referidas no artigo 41.º devem ser atestadas por um relatório de avaliação elaborado por uma entidade competente. Esse relatório pode incluir um certificado de acreditação emitido por um organismo de acreditação.

2. A avaliação na qual se baseia o relatório referido no n.º 1 é efectuada nos termos do disposto no apêndice 2 do anexo V.

O relatório de avaliação é revisto após um período máximo de três anos.

3. O relatório de avaliação é comunicado à Comissão, a pedido desta.

4. A entidade homologadora que agir como serviço técnico atesta o cumprimento dos requisitos mediante a apresentação de documentos comprovativos.

A verificação do cumprimento inclui uma avaliação da actividade em causa efectuada por inspectores independentes. Os inspectores podem pertencer à mesma organização, desde que sejam geridos autonomamente em relação ao pessoal que realiza a actividade avaliada.

5. Um fabricante ou um subcontratante agindo em nome daquele, designado como serviço técnico, deve cumprir as disposições aplicáveis do presente artigo.

▼B

*Artigo 43.º*

**Procedimentos de notificação**

1. Os Estados-Membros devem notificar à Comissão, para cada serviço técnico designado, o nome, o endereço, incluindo o endereço de correio electrónico, os responsáveis e a categoria de actividades em causa. Devem notificar-lhe quaisquer ulteriores alterações destes elementos.

O acto de notificação deve indicar para que actos regulamentares foram designados os serviços técnicos.

2. Um serviço técnico só pode exercer as actividades descritas no artigo 41.º para efeitos de homologação se tiver sido previamente notificado à Comissão.

3. Um mesmo serviço técnico pode ser designado e notificado por vários Estados-Membros, independentemente da categoria de actividades que exerça.

4. Quando, nos termos de um acto regulamentar, deva ser designada uma organização específica ou organismo competente cuja actividade não se enquadre nas actividades abrangidas pelo artigo 41.º, a notificação é efectuada nos termos do presente artigo.

5. A Comissão publica no seu sítio *web* a lista das entidades homologadoras e dos serviços técnicos, bem como os respectivos dados.

CAPÍTULO XVII

**DISPOSIÇÕES FINAIS**

*Artigo 44.º*

**Disposições transitórias**

1. Na falta das alterações necessárias à presente directiva para incluir veículos ainda não abrangidos pelo seu âmbito de aplicação ou para completar as disposições técnicas e administrativas relativas à homologação de veículos de outras categorias além da $M_1$ produzidos em pequenas séries e para estabelecer disposições administrativas e técnicas harmonizadas relativas ao procedimento de homologação individual, e até ao termo dos períodos de transição previstos no artigo 45.º, os Estados-Membros devem continuar a conceder homologações nacionais para esses veículos, desde que estas se baseiem nos requisitos técnicos harmonizados estabelecidos na presente directiva.

2. A pedido do fabricante ou, no caso de uma homologação individual, do proprietário do veículo e mediante apresentação das informações exigidas, o Estado-Membro em questão deve preencher e emitir o certificado de homologação ou o certificado de homologação individual, consoante o caso. O certificado deve ser entregue ao requerente.

Em relação a veículos do mesmo modelo, os outros Estados-Membros devem aceitar uma cópia autenticada como prova de que os ensaios exigidos foram efectuados.

▼B

3. Caso seja necessário matricular noutro Estado-Membro um veículo específico abrangido por uma homologação individual, esse Estado-Membro pode requerer à entidade homologadora que emitiu o certificado de homologação individual quaisquer informações suplementares que atestem pormenorizadamente a natureza dos requisitos técnicos que aquele veículo específico satisfaz.

4. Na falta de harmonização dos regimes de matrícula e tributação dos Estados-Membros em relação aos veículos abrangidos pela presente directiva, os Estados-Membros podem utilizar os códigos nacionais para facilitar a matrícula e a tributação nos respectivos territórios. Para este efeito, os Estados-Membros podem subdividir as versões indicadas na parte II do anexo III, desde que as informações utilizadas para a subdivisão sejam expressamente indicadas no *dossier* de homologação ou possam ser dele deduzidas por meio de simples cálculos.

*Artigo 45.º*

**Datas de aplicação da homologação CE**

1. No que diz respeito à homologação CE, os Estados-Membros devem conceder esta homologação aos novos modelos de veículos a partir das datas especificadas no anexo XIX.

2. A pedido do fabricante, os Estados-Membros podem conceder a homologação CE a novos modelos de veículos a partir de 29 de Abril de 2009.

3. Até às datas especificadas na quarta coluna do quadro constante do anexo XIX, o n.º 1 do artigo 26.º não é aplicável aos novos veículos para os quais tenha sido concedida homologação nacional antes das datas especificadas na terceira coluna desse anexo, ou a veículos para os quais não tenha sido concedida qualquer homologação.

4. A pedido do fabricante, e até às datas especificadas na terceira coluna das linhas 6 e 9 do quadro constante do anexo XIX, os EstadosMembros devem continuar a conceder homologações nacionais, em alternativa à homologação CE, aos veículos das categorias $M_2$ e $M_3$, desde que tais veículos e seus sistemas, componentes e unidades técnicas tenham sido homologados nos termos dos actos regulamentares enumerados na parte I do anexo IV da presente directiva.

5. A presente directiva não invalida qualquer homologação CE concedida a veículos da categoria $M_1$ antes de 29 de Abril de 2009, nem impede a extensão dessas homologações.

6. No que diz respeito às homologações CE de novos tipos de sistemas, componentes ou unidades técnicas, os Estados-Membros devem aplicar a presente directiva a partir de 29 de Abril de 2009.

A presente directiva não invalida qualquer homologação CE concedida a sistemas, componentes ou unidades técnicas antes de 29 de Abril de 2009, nem impede a extensão dessas homologações.

▼B

*Artigo 46.º*

**Sanções**

Os Estados-Membros determinam as sanções aplicáveis em caso de violação das disposições da presente directiva, em especial as proibições constantes do artigo 31.º ou dele decorrentes, e dos actos regulamentares enumerados na parte I do anexo IV, e tomam as medidas necessárias para a sua aplicação. As sanções previstas devem ser efectivas, proporcionadas e dissuasivas. Os Estados-Membros notificam estas disposições à Comissão até 29 de Abril de 2009, e quaisquer ulteriores alterações das mesmas no mais breve prazo possível.

*Artigo 47.º*

**Avaliação**

1. Até 29 de Abril de 2011 os Estados-Membros devem informar a Comissão sobre a aplicação dos procedimentos de homologação previstos na presente directiva, em especial da aplicação do procedimento de homologação em várias fases. Se for caso disso, a Comissão deve propor as alterações consideradas necessárias para aperfeiçoar o processo de homologação.

2. Com base nas informações prestadas ao abrigo do n.º 1, a Comissão apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a aplicação da presente directiva até 29 de Outubro de 2011. Se for caso disso, a Comissão pode propor o adiamento das datas de aplicação previstas no artigo 45.º

*Artigo 48.º*

**Transposição**

1. Os Estados-Membros devem aprovar e publicar antes de 29 de Abril de 2009 as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento às alterações substanciais introduzidas na presente directiva e devem comunicar de imediato à Comissão o texto das referidas disposições.

Os Estados-Membros devem aplicar essas disposições a partir de 29 de Abril de 2009.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Essas disposições devem igualmente incluir uma menção que precise que as remissões, nas disposições legislativas, regulamentares e administrativas em vigor, para as directivas revogadas pela presente directiva devem entender-se como sendo feitas para a presente directiva. As modalidades daquela referência e desta menção incumbem aos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que aprovarem nas matérias reguladas pela presente directiva.

▼B

*Artigo 49.º*

**Revogação**

A Directiva 70/156/CEE é revogada com efeitos a partir de 29 de Abril de 2009, sem prejuízo das obrigações dos Estados-Membros no que diz respeito aos prazos de transposição para o direito interno e de aplicação das directivas enumeradas na parte B do anexo XX.

As referências à directiva revogada entendem-se como feitas à presente directiva e devem ler-se nos termos do quadro de correspondência constante do anexo XXI.

*Artigo 50.º*

**Entrada em vigor**

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

*Artigo 51.º*

**Destinatários**

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

▼B

*LISTA DE ANEXOS*


Anexo I — Lista completa de informações para efeitos de homologação CE de veículos, componentes ou unidades técnicas

Anexo II — Definições gerais, critérios para a classificação de veículos em categorias, modelos de veículos e

- Apêndice 1: Procedimento para verificar se um veículo pode ser classificado na categoria de veículo todo-o-terreno
- Apêndice 2: Algarismos utilizados para complementar os códigos a utilizar nos diversos tipos de carroçaria

Anexo III — Ficha de informações para efeitos de homologação CE de veículos

Anexo IV — Requisitos para efeitos de homologação CE de veículos

- Apêndice 1: Atos regulamentares para efeitos de homologação CE de veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 22.º
- Apêndice 2: Requisitos para a homologação, nos termos do artigo 24.º, de veículos completos das categorias $M_1$ e $N_1$ produzidos em grandes séries em ou para países terceiros

Anexo V — Procedimentos a adoptar no processo de homologação CE

- Apêndice 1: Normas a respeitar pelas entidades referidas no artigo 41.º
- Apêndice 2: Procedimento de avaliação dos serviços técnicos
- Apêndice 3: Requisitos gerais para a configuração dos relatórios de ensaios

Anexo VI — Modelos de certificado de homologação

- Apêndice: Lista dos actos regulamentares com os quais o modelo de veículo está em conformidade

Anexo VII — Sistema de numeração dos certificados de homologação CE

- Apêndice: Marca de homologação CE de componente ou de unidade técnica autónoma

Anexo VIII — Resultados dos ensaios

Anexo IX — Certificado de conformidade CE

Anexo X — Conformidade dos processos de produção

▼B


Anexo XI — Natureza da homologação CE de veículos para fins especiais e disposições conexas

- Apêndice 1: Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários
- Apêndice 2: Veículos blindados
- Apêndice 3: Veículos acessíveis em cadeira de rodas
- Apêndice 4: Outros Veículos para fins especiais (incluindo grupo especial, transportadores de equipamento diverso e caravanas)
- Apêndice 5: Gruas móveis
- Apêndice 6: Veículos para transportar cargas excecionais

Anexo XII — Limites das pequenas séries e dos fins de série

Anexo XIII — Lista das peças ou equipamentos susceptíveis de constituir um risco significativo para o correcto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental, os requisitos relativos ao seu desempenho, procedimentos de ensaio adequados e disposições relativas à marcação e à embalagem

Anexo XIV — Lista de homologações CE emitidas com base em actos regulamentares

Anexo XV — Actos regulamentares relativamente aos quais um fabricante pode ser designado como serviço técnico

- Apêndice: Designação de um fabricante como serviço técnico

Anexo XVI — Condições específicas aplicáveis aos métodos de ensaio virtual e actos regulamentares em cujo âmbito o fabricante ou o serviço técnico podem utilizar métodos de ensaio virtual

- Apêndice 1: Condições gerais aplicáveis aos métodos de ensaio virtual
- Apêndice 2: Condições específicas aplicáveis aos métodos de ensaio virtual
- Apêndice 3: Processo de validação

Anexo XVII — Procedimentos a seguir durante o processo de homologação CE em várias fases

- Apêndice: Modelo da chapa adicional do fabricante

Anexo XIX — Calendário de aplicação da presente directiva relativamente à homologação

Anexo XX — Prazos de transposição das directivas revogadas para o direito interno

Anexo XXI — Quadro de correspondência

▼M1

*ANEXO I*

▼M26

**LISTA COMPLETA DE INFORMAÇÕES PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULOS, COMPONENTES OU UNIDADES TÉCNICAS** [a]

▼M1

Todas as fichas de informações da presente directiva e de directivas ou regulamentos específicos devem conter apenas excertos desta lista completa e seguir o respectivo sistema de numeração de pontos.

As seguintes informações devem ser fornecidas em triplicado e incluir um índice. Se houver desenhos, estes devem ser fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, em formato A4 ou dobrados nesse formato. Eventuais fotografias devem ser suficientemente pormenorizadas.

Caso os sistemas, componentes ou unidades técnicas autónomas a que é feita referência no presente anexo tenham controlos electrónicos, devem ser fornecidas informações relacionadas com o seu desempenho.

0. GENERALIDADES

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): ... .....

0.2. Tipo: ... .....

0.2.0.1. Quadro: ... .....

0.2.0.2. Carroçaria/veículo completo: ... .....

0.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis): ... .....

▼M24

0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/da fase anterior (listar as informações para cada fase. Pode usar-se uma matriz): .....

Tipo: .....

Variante(s): .....

Versão(ões): .....

Número de homologação do modelo, incluindo o número de eventual extensão .....

▼M26

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo/componente/unidade técnica ([1]) ([b]): .....

▼M1

0.3.0.1. Quadro: ... .....

0.3.0.2. Carroçaria/veículo completo: ... .....

0.3.1. Localização dessa marcação: ... .....

0.3.1.1. Quadro: ... .....

0.3.1.2. Carroçaria/veículo completo: ... .....

0.4. Categoria do veículo: ... ..... ([c])

0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: .....

▼M15

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ... .....

▼M24

0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores: .....

▼M1

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares e localização do número de identificação do veículo: ……

0.6.1. No quadro: …

0.6.2. Na carroçaria: …

0.7. (Não atribuído)

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem: ….

0.9. Nome e morada do representante do fabricante (se existir): …

▼M26

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO

1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo/componente/unidade técnica representativos ([1]): ……

▼M1

1.2. Desenho cotado do veículo completo: ……

1.3. Número de eixos e rodas: …

1.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

1.3.2. Número e posição de eixos direccionais: ……

1.3.3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

1.4. Quadro (se existir) (desenho global): ……

1.5. Materiais das longarinas ([d]): ……

1.6. Localização e disposição do motor: …

1.7. Cabina (avançada ou normal) ([e]): ……

1.8. Lado da condução: direito/esquerdo ([1]).

1.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda ([1]).

▼M15

1.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com barra de tração, um reboque de eixo central ou reboque com barra de tração rígida: …

1.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: …

2. MASSAS E DIMENSÕES ([f]) ([g]) ([7])

(em kg e mm) (fazer referência ao desenho quando aplicável)

▼M1

2.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima)** ([g1])

2.1.1. Veículos de dois eixos: ……

▼M15

2.1.2. Veículos com três ou mais eixos

2.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ……

2.1.2.2. Espaçamento total dos eixos: …

▼M1

2.2. **Cabeçote de engate**

2.2.1. Para os semi-reboques

▼M1

2.2.1.1. Distância entre o eixo do cabeçote de engate e o eixo mais à retaguarda do semi-reboque: … .....

2.2.1.2. Distância máxima entre o eixo do cabeçote de engate e um ponto qualquer da parte da frente do semi-reboque: … .....

2.2.1.3. Distância entre eixos especial dos semi-reboques (conforme definida no n.º 7.6.1.2 do anexo I da Directiva 97/27/CE): …

2.2.2. Para veículos que atrelam semi-reboques

2.2.2.1. Avanço do prato de engate (máximo e mínimo; indicar os valores admissíveis no caso de um veículo incompleto) ([g2]):

2.2.2.2. Altura máxima do prato de atrelagem (normalizada) ([g3]): … .

2.3. **Via(s) e largura(s) dos eixos**

2.3.1. Via de cada eixo direccional ([g4]): … .....

2.3.2. Via de todos os outros eixos ([g4]): … .....

2.3.3. Largura do eixo da retaguarda mais largo: … .....

2.3.4. Largura do eixo mais à frente (medida na parte mais exterior dos pneumáticos, excluindo o abaulamento dos pneumáticos próximo do chão): … .....

2.4. **Gama de dimensões (exteriores) do veículo**

2.4.1. Para o quadro sem carroçaria

2.4.1.1. Comprimento ([g5]): … .....

2.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível: … .....

2.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível: … .....

2.4.1.1.3. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque ([g6]): … .....

2.4.1.2. Largura ([g7]): … .....

2.4.1.2.1. Largura máxima admissível: … .....

2.4.1.2.2. Largura mínima admissível: … .....

2.4.1.3. Altura (em ordem de marcha) ([g8]) (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): … .....

2.4.1.4. Consola dianteira ([g9]): … .....

2.4.1.4.1. Ângulo de ataque ([g10]): … ..... .. graus

2.4.1.5. Consola traseira ([g11]): … .....

2.4.1.5.1. Ângulo de saída ([g12]): … ..... .. graus

2.4.1.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate ([g13]): … .....

2.4.1.6. Distância ao solo (conforme definida no n.º 4.5 da parte A do anexo II)

2.4.1.6.1. Entre os eixos: … .....

2.4.1.6.2. Sob o(s) eixo(s) da frente: … .....

2.4.1.6.3. Sob o(s) eixo(s) da retaguarda: … .....

2.4.1.7. Ângulo de rampa ([g14]): … ..... graus.

▼M1

2.4.1.8. Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carroçaria e/ou dos arranjos interiores e/ou do equipamento e/ou da carga: … .....

2.4.2. Para o quadro com carroçaria

2.4.2.1. Comprimento ([g5]): … .....

2.4.2.1.1. Comprimento da zona de carga: … .....

2.4.2.1.2. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque ([g6]): … .....

2.4.2.2. Largura ([g7]): … .....

2.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada): … .....

2.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) ([g8]) (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): … .....

2.4.2.4. Consola dianteira ([g9]): ….....

2.4.2.4.1. Ângulo de ataque ([g10]): …… graus.

2.4.2.5. Consola traseira ([g11]): … .....

2.4.2.5.1. Ângulo de saída ([g12]): …… graus.

2.4.2.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate ([g13]): ….....

2.4.2.6. Distância ao solo (conforme definida no n.º 4.5 da parte A do anexo II)

2.4.2.6.1. Entre os eixos: … .....

2.4.2.6.2. Sob o(s) eixo(s) da frente: … .....

2.4.2.6.3. Sob o(s) eixo(s) da retaguarda: … .....

2.4.2.7. Ângulo de rampa ([g14]): ….. graus

2.4.2.8. Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carga (no caso de carga não uniformizada): … .....

2.4.2.9. Posição do centro de gravidade do veículo (M2 e M3) e a sua massa máxima em carga tecnicamente admissível no sentido longitudinal, transversal e vertical: … .....

2.4.3. Para a carroçaria homologada sem quadro (veículos das categorias M2 e M3)

2.4.3.1. Comprimento ([g5]): … .....

2.4.3.2. Largura ([g7]): … .....

2.4.3.3. Altura nominal (em ordem de marcha) ([g8]) no tipo de quadro a que se destina (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....

▼M15

2.5. **Massa mínima sobre o(s) eixo(s) de direção para veículos incompletos:**

… .....

2.6. **Massa em ordem de marcha** ([h])

a) Mínima e máxima para cada variante: … .....

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): …

▼M27

2.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate:

▼M27

a) Mínima e máxima para cada variante: … .....

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): …

▼M15

2.6.2. Massa do equipamento opcional (ver definição n.º 5 do artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 da Comissão (*): … .....

▼M1

2.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: ….....

2.7.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate: ….....

2.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante ([i]) ([3]): ….....

2.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate ([3]): ….....

2.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo**: …

▼M15

2.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos**: … .....

2.11. **Massa rebocável máxima tecnicamente admissível do veículo trator**

no caso de um:

▼M1

2.11.1. Barra de tração: … .....

2.11.2. Semi-reboque: … .....

2.11.3. Reboque de eixos centrais: ….....

2.11.3.1. Relação máxima entre a consola do dispositivo de engate ([j]) p) e a distância entre eixos: … .....

2.11.3.2. Valor V máximo: …... kN.

▼M15

2.11.4. Reboque com barra de tração rígida: ….....

2.11.5. Massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos ([3]): … .....

▼M1

2.11.6. Massa máxima do reboque sem travões: … .....

▼M15

2.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**

2.12.1. De um veículo trator: ….....

2.12.2. De um semirreboque, de um reboque com eixo central ou de um reboque com barra de tração rígida: ….....

▼M1

2.12.3. Massa máxima admissível do dispositivo de engate (se não montado pelo fabricante): ….....

2.13. **Sobrelargura de inscrição da retaguarda** (Secção 7.6.2 e 7.6.3 do anexo I da Directiva 97/27/CE): … .....

2.14. **Relação entre a potência do motor e a massa máxima**: … ..... kW/kg

▼M1

2.14.1. Relação entre a potência do motor e a massa máxima tecnicamente admissível do conjunto (n.º 7.10 do anexo I da Directiva 97/27/CE): … ..... kW/kg

2.15. **Capacidade de arranque em subida** (veículo sem reboque) ([4]): …… %.

▼M15

2.16. **Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação (facultativo)**

2.16.1. Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação: … .....

2.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … .....

2.16.3. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada conjunto de eixos: .....

2.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação: … .....

2.16.5. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista do conjunto: .....

▼M16

2.17. Veículo submetido a homologação multifaseada (unicamente no caso de veículos incompletos ou completados da categoria $N_1$ abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007): sim/não ([1])

2.17.1. Massa do veículo de base em ordem de marcha: ..... kg

2.17.2. Massa acrescentada por omissão, calculada segundo o disposto na secção 5 do anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008: … ..... kg

▼M27

3. CONVERSOR DE ENERGIA DE PROPULSÃO ([k])

3.1. **Fabricante do(s) conversor(es) da energia de propulsão: …**

3.1.1. Código do fabricante (conforme marcado no conversor da energia de propulsão): … .....

▼M1

3.1.2. Número de homologação (se for caso disso) incluindo a marca de identificação do combustível: … .....

(unicamente veículos pesados)

3.2. **Motor de combustão interna**

3.2.1. *Características*

▼M21

3.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão/duplo combustível ([1])

Ciclo: quatro tempos / dois tempos / rotativo ([1])

3.2.1.1.1. Tipo de motor com duplo combustível: Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1]) ([x1])

3.2.1.1.2. Razão de energia do gás durante a parte a quente do ciclo de ensaio WHTC: … ..... %

▼M1

3.2.1.2. Número e disposição dos cilindros: … .....

3.2.1.2.1. Diâmetro ([l]): …… mm

3.2.1.2.2. Curso ([l]): …… mm

▼M1

3.2.1.2.3. Ordem de inflamação: … .....

3.2.1.3. Cilindrada ([m]): …… $cm^3$

3.2.1.4. Taxa de compressão volumétrica ([2]): … .....

3.2.1.5. Desenhos da câmara de combustão, face superior do êmbolo e, no caso de motores de ignição comandada, segmentos: ……

3.2.1.6. Velocidade normal de marcha lenta sem carga ([2]): …… $min^{-1}$

3.2.1.6.1. Velocidade elevada de marcha lenta sem carga ([2]): …… $min^{-1}$

▼M21

3.2.1.6.2. Marcha lenta sem carga a gasóleo: sim/não ([1]) ([x1])

▼M1

3.2.1.7. Teor de monóxido de carbono em volume nos gases de escape com o motor em marcha lenta sem carga ([2]): …… % conforme indicado pelo fabricante (motores de ignição comandada apenas) … .....

▼M27

3.2.1.8. Potência nominal do motor ([n]): … … kW a … … $min^{-1}$ (valor declarado pelo fabricante)

▼M1

3.2.1.9. Velocidade máxima admitida do motor conforme prescrita pelo fabricante: … ..... $min^{-1}$

3.2.1.10. Binário útil máximo ([n]): …. Nm a … $min^{-1}$ (valor declarado pelo fabricante)

▼M11

3.2.1.11. (Unicamente Euro VI) Referências do dossiê de documentação do fabricante exigido nos artigos 5.º, 7.º e 9.º do Regulamento (UE) n.º 582/2011 que dá à entidade homologadora a possibilidade de avaliar as estratégias de controlo das emissões e os sistemas a bordo no motor, a fim de assegurar o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M1

3.2.2. *Combustível*

▼M21

3.2.2.1. Veículos comerciais ligeiros: gasóleo/gasolina/GPL/GN ou biometano/etanol (E 85)/biodiesel/hidrogénio/$H_2$GN ([1]) ([6])

▼M27

3.2.2.1.1. RON, sem chumbo: … .....

▼M21

3.2.2.2. Veículos pesados a gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/ etanol (ED95)/etanol (E85)/GNL/$GNL_{20}$ ([1]) ([6])

▼M11

3.2.2.2.1. (Unicamente Euro VI) Combustíveis compatíveis com a utilização pelo motor declarado pelo fabricante, em conformidade com o ponto 1.1.2 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 582/2011 (conforme o caso)

▼M1

3.2.2.3. Entrada do reservatório de combustível: orifício restringido/etiqueta ([1])

3.2.2.4. Tipo de veículo quanto ao combustível: Monocombustível, bicombustível, de combustível variável ([1])

3.2.2.5. Quantidade máxima de biocombustível aceitável no combustível (valor declarado pelo fabricante): …… % em volume

▼M1

3.2.3. *Reservatório(s) de combustível*

3.2.3.1. Reservatório(s) de combustível de serviço:

3.2.3.1.1. Número e capacidade de cada reservatório: … .....

3.2.3.1.1.1. Material: ….....

3.2.3.1.2. Desenho e descrição técnica do(s) reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração e ventilação, fechos, válvulas, dispositivos de fixação: ….....

3.2.3.1.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: … .....

3.2.3.2. Reservatório(s) de combustível de reserva ….....

3.2.3.2.1. Número e capacidade de cada reservatório: … .....

3.2.3.2.1.1. Material: ….....

3.2.3.2.2. Desenho e descrição técnica do(s) reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração e ventilação, fechos, válvulas, dispositivos de fixação: ….....

3.2.3.2.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: … .....

3.2.4. *Alimentação de combustível*

3.2.4.1. Por carburador(es): sim/não [1]

▼M21

3.2.4.2. Por injeção de combustível (ignição por compressão ou duplo combustível apenas): sim/não [1]

▼M27

3.2.4.2.1. Descrição do sistema (rampa comum / injetores de unidade / bomba de distribuição, etc.): ….....

▼M1

3.2.4.2.2. Princípio de funcionamento: injecção directa/pré-câmara/câmara de turbulência [1]

▼M27

3.2.4.2.3. Bomba de débito/injeção

▼M1

3.2.4.2.3.1. Marca(s): ….....

3.2.4.2.3.2. Tipo(s): ….....

3.2.4.2.3.3. Débito máximo de combustível [1] [2]: … mm/curso ou ciclo à velocidade do motor de: … $min^{-1}$ ou, em alternativa, um diagrama característico: … .....

(Se a pressão puder ser controlada, indicar o débito de combustível e a pressão característicos em relação à velocidade do motor)

3.2.4.2.3.4. Regulação estática da injecção [2]: … .....

3.2.4.2.3.5. Curva do avanço da injecção [2]: ….....

3.2.4.2.3.6. Procedimento de calibração: banco de ensaio/motor [1]

▼M27

3.2.4.2.4. Controlo da limitação da velocidade do motor

▼M1

3.2.4.2.4.1. Tipo: …

3.2.4.2.4.2. Ponto de corte

3.2.4.2.4.2.1. Velocidade de início de corte em carga: …… $mn^{-1}$

3.2.4.2.4.2.2. Velocidade máxima sem carga: …… $min^{-1}$

3.2.4.2.4.2.3. Velocidade em marcha lenta sem carga: …… $min^{-1}$

3.2.4.2.5. Tubagem de injecção (unicamente veículos pesados)

3.2.4.2.5.1. Comprimento: …… mm

3.2.4.2.5.2. Diâmetro interno: …… mm

3.2.4.2.5.3. Calha comum, marca e tipo: …

3.2.4.2.6. Injector(es)

3.2.4.2.6.1. Marca(s): …

3.2.4.2.6.2. Tipo(s): …

3.2.4.2.6.3. Pressão de abertura ([2]): … kPa ou diagrama característico ([2]): …

3.2.4.2.7. Sistema de arranque a frio

3.2.4.2.7.1. Marca(s): …

3.2.4.2.7.2. Tipo(s): …

3.2.4.2.7.3. Descrição: …

3.2.4.2.8. Sistema auxiliar de arranque …

3.2.4.2.8.1. Marca(s): …

3.2.4.2.8.2. Tipo(s): …

3.2.4.2.8.3. Descrição do sistema: …

3.2.4.2.9. Injecção controlada electronicamente: sim/não ([1])

3.2.4.2.9.1. Marca(s): …

3.2.4.2.9.2. Tipo(s):

▼M27

3.2.4.2.9.3. Descrição do sistema

▼M1

3.2.4.2.9.3.1. Marca e tipo da unidade de controlo (ECU): …

▼M27

3.2.4.2.9.3.1.1. Versão do suporte lógico do ECU: … …

▼M1

3.2.4.2.9.3.2. Marca e tipo do regulador de combustível: …

3.2.4.2.9.3.3. Marca e tipo do regulador de fluxo de ar: … …

▼M1

3.2.4.2.9.3.4. Marca e tipo do distribuidor de combustível: ……

3.2.4.2.9.3.5. Marca e tipo do alojamento do sistema de comando dos gases: … ……

▼M27

3.2.4.2.9.3.6. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura da água: ……

3.2.4.2.9.3.7. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura da água: ……

3.2.4.2.9.3.8. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura do ar: … ……

▼M1

3.2.4.2.9.3.9. Número(s) de calibração do *software*: ……

3.2.4.3. Por injecção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não ([1])

3.2.4.3.1. Princípio de funcionamento: colector de admissão [ponto único/multiponto/injecção directa ([1])/outro (especificar)]

3.2.4.3.2. Marca(s): … ……

3.2.4.3.3. Tipo(s): ……

3.2.4.3.4. Descrição do sistema: (No caso de sistemas que não sejam de injecção contínua, indicar pormenores equivalentes) … ……

3.2.4.3.4.1. Marca e tipo da unidade de controlo (ECU): ……

▼M27

3.2.4.3.4.1.1. Versão do suporte lógico do ECU: … ……

▼M1

3.2.4.3.4.2. Marca e tipo do regulador de combustível: ……

▼M27

3.2.4.3.4.3. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor do fluxo de ar: ……

▼M1

3.2.4.3.4.4. Marca e tipo do distribuidor de combustível: ……

3.2.4.3.4.5. Marca e tipo do regulador de pressão: … ……

3.2.4.3.4.6. Marca e tipo do micro-interruptor: … ……

3.2.4.3.4.7. Marca e tipo do parafuso de ajustamento da marcha lenta sem carga: … ……

3.2.4.3.4.8. Marca e tipo do alojamento do sistema de comando dos gases: … ……

▼M27

3.2.4.3.4.9. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura da água: ……

3.2.4.3.4.10. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura da água: ……

▼M27

3.2.4.3.4.11. Marca e tipo ou princípio de funcionamento do sensor da temperatura do ar: … .....

▼M1

3.2.4.3.4.12. Número(s) de calibração do *software*: … .....

▼M27

3.2.4.3.5. Injetores

▼M1

3.2.4.3.5.1. Marca: … .....

3.2.4.3.5.2. Tipo: … .....

3.2.4.3.6. Regulação da injecção: … .....

3.2.4.3.7. Sistema de arranque a frio

3.2.4.3.7.1. Princípio(s) de funcionamento: … .....

3.2.4.3.7.2. Limites/regulações de funcionamento (1) (2): … .....

3.2.4.4. Bomba de alimentação:

3.2.4.4.1. Pressão (2): … … kPa ou diagrama característico (2): …….

▼M27

3.2.4.4.2. Marca(s): … .....

3.2.4.4.3. Tipo(s): …..... .....

▼M1

3.2.5. *Sistema eléctrico*

3.2.5.1. Tensão nominal: …… V, terra positiva/negativa (1)

3.2.5.2. Gerador

3.2.5.2.1. Tipo: … .....

3.2.5.2.2. Saída nominal: …… VA

3.2.6. *Sistema de ignição (unicamente motores de ignição comandada)*

3.2.6.1. Marca(s): … .....

3.2.6.2. Tipo(s): …..... .....

3.2.6.3. Princípio de funcionamento: … .....

3.2.6.4. Curva de avanço da ignição ou traçado do avanço (2):

3.2.6.5. Regulação da ignição estática (2): …….. graus antes do PMS

3.2.6.6. Velas de ignição

3.2.6.6.1. Marca: … .....

3.2.6.6.2. Tipo: … .....

3.2.6.6.3. Regulação da folga: …… mm

3.2.6.7. Bobinas(a) de ignição

3.2.6.7.1. Marca: … .....

3.2.6.7.2. Tipo: … .....

3.2.7. *Sistema de arrefecimento: líquido/ar* (1)

3.2.7.1. Regulação nominal do mecanismo de controlo da temperatura do motor: … .....

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.7.2. | Por líquido |
| 3.2.7.2.1. | Natureza do líquido: ..... . |
| 3.2.7.2.2. | Bomba(s) de circulação: sim/não ([1]) |
| 3.2.7.2.3. | Características: ..... ou |
| 3.2.7.2.3.1. | Marca(s): ..... |
| 3.2.7.2.3.2. | Tipo(s): ..... |
| 3.2.7.2.4. | Relação(ões) de accionamento: ..... |
| 3.2.7.2.5. | Descrição da ventoinha e do respectivo mecanismo de comando: ..... |
| 3.2.7.3. | Por ar |
| 3.2.7.3.1. | Ventoinha: sim/não ([1]) |
| 3.2.7.3.2. | Características: ..... ou |
| 3.2.7.3.2.1. | Marca(s): ..... |
| 3.2.7.3.2.2. | Tipo(s): ..... |
| 3.2.7.3.3. | Relação(ões) de accionamento: ..... |
| 3.2.8. | *Sistema de admissão* |
| 3.2.8.1. | Sobrealimentador: sim/não ([1]) |
| 3.2.8.1.1. | Marca(s): ..... |
| 3.2.8.1.2. | Tipo(s): ..... |
| 3.2.8.1.3. | Descrição do sistema (por exemplo, pressão máxima de sobrealimentação: ..... kPa; válvula de descarga, se aplicável): ... |
| 3.2.8.2. | Permutador de calor: sim/não ([1]) |
| 3.2.8.2.1. | Tipo: Ar-ar/ar-água ([1]) |
| 3.2.8.3. | Depressão na admissão à velocidade nominal do motor e a 100 % de carga (unicamente motores de ignição por compressão) |
| 3.2.8.3.1. | mínima admissível: ..... kPa |
| 3.2.8.3.2. | máxima admissível: ..... kPa |

▼M11

| | |
|---|---|
| 3.2.8.3.3. | (Unicamente Euro VI) Depressão efectiva no sistema de admissão à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo: kPa |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.8.4. | Descrição e desenhos das tubagens de admissão e respectivos acessórios (câmara de admissão, dispositivo de aquecimento, entradas de ar adicionais, etc.): ..... |
| 3.2.8.4.1. | Descrição do colector de admissão (incluir desenhos e/ou fotografias): ..... |
| 3.2.8.4.2. | Filtro de ar, desenhos: ..... ou |
| 3.2.8.4.2.1. | Marca(s): ..... |
| 3.2.8.4.2.2. | Tipo(s): ..... |
| 3.2.8.4.3. | Silencioso de admissão, desenhos: ..... ou |
| 3.2.8.4.3.1. | Marca(s): ..... |
| 3.2.8.4.3.2. | Tipo(s): ..... |

▼M1

3.2.9. *Sistema de escape*

3.2.9.1. Descrição e/ou desenho do colector de escape: ……

3.2.9.2. Descrição e/ou desenho do sistema de escape: … ……

▼M21

3.2.9.2.1. (Unicamente Euro VI) Descrição e/ou desenhos dos componentes do sistema de escape que fazem parte do sistema motor

▼M1

3.2.9.3. Contrapressão de escape máxima admissível à velocidade nominal do motor e a 100 % de carga (unicamente motores de ignição por compressão): … …… … …… KPa

▼M11

3.2.9.3.1. (Unicamente Euro VI) Contrapressão de escape efectiva à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo (apenas motores de ignição por compressão): … ……. kPa

▼M1

3.2.9.4. Tipo, marcação de silencioso(s) de escape: ……

se for pertinente para o ruído exterior: medidas de redução de ruído no compartimento do motor e no motor: ……

3.2.9.5. Localização da saída do escape: … ……

3.2.9.6. Silencioso do escape que contém materiais fibrosos: … …..

▼M21

3.2.9.7. Volume do sistema de escape completo: … …… $dm^3$

3.2.9.7.1. (Unicamente Euro VI) Volume aceitável do sistema de escape: … …… $dm^3$

3.2.9.7.2. (Unicamente Euro VI) Volume do sistema de escape que faz parte do sistema motor: …… $dm^3$

▼M1

3.2.10. *Secções transversais mínimas das janelas de admissão e de escape:* ……

3.2.11. *Regulação das válvulas ou dados equivalentes*

3.2.11.1. Elevação máxima das válvulas, ângulos de abertura e de fecho ou pormenores de regulação de sistemas alternativos de distribuição, em relação aos pontos mortos. Para um sistema de regulação variável, regulação mínima e máxima: … ……

3.2.11.2. Gamas de referência e/ou de regulação ([1]): ……

3.2.12. *Medidas tomadas contra a poluição do ar*

3.2.12.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter (descrição e desenhos): … ……

▼M11

3.2.12.1.1. (Unicamente Euro VI) Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não ([2])

Em caso afirmativo, descrição e desenhos:

Em caso negativo, é exigida a conformidade com o anexo V do Regulamento (UE) n.º 582/2011

▼M27

3.2.12.2. Dispositivos de controlo da poluição (se não abrangidos por outra rubrica)

3.2.12.2.1. Catalisador

▼M1

3.2.12.2.1.1. Número de catalisadores e elementos (fornecer a informação indicada a seguir para cada unidade separada): .....

3.2.12.2.1.2. Dimensões, forma e volume do(s) catalisador(es): .....

▼M29

3.2.12.2.1.3. Tipo de ação catalítica: ... (oxidante, de três vias, coletor de NOx de mistura pobre, SCR, catalisador de NOx de mistura pobre ou outra)

▼M1

3.2.12.2.1.4. Carga total de metais preciosos: ... .....

3.2.12.2.1.5. Concentração relativa: ... .....

3.2.12.2.1.6. Substrato (estrutura e material): ... .....

3.2.12.2.1.7. Densidade das células: .....

3.2.12.2.1.8. Tipo de alojamento do(s) catalisador(es): .....

3.2.12.2.1.9. Localização do(s) catalisador(es) (lugar e distância de referência na linha de escape): .....

3.2.12.2.1.10. Blindagem térmica: sim/não ([1])

▼M27

3.2.12.2.1.11. Gama de temperaturas de funcionamento normal: ... .... °C

▼M1

3.2.12.2.1.12. Marca do catalisador: .....

3.2.12.2.1.13. Número de identificação da peça: .....

▼M27

3.2.12.2.2. Sensores

3.2.12.2.2.1. Sensor de oxigénio: sim/não ([1])

3.2.12.2.2.1.1. Marca: ... .....

3.2.12.2.2.1.2. Localização: ... .....

3.2.12.2.2.1.3. Gama de controlo: .....

3.2.12.2.2.1.4. Tipo ou princípio de funcionamento: .....

3.2.12.2.2.1.5. Número de identificação da peça: .....

3.2.12.2.2.2. Sensor de NOx: sim/não ([1])

3.2.12.2.2.2.1. Marca: ... .....

3.2.12.2.2.2.2. Tipo: ... .....

3.2.12.2.2.2.3. Localização: ... .....

3.2.12.2.2.3. sensores de partículas: sim/não ([1])

3.2.12.2.2.3.1. Marca: ... .....

▼M27

3.2.12.2.2.3.2. Tipo: … .....

3.2.12.2.2.3.3. Localização: … .....

▼M1

3.2.12.2.3. Injecção de ar: sim/não ([1])

3.2.12.2.3.1. Tipo (ar pulsado, bomba de ar, etc.): … .....

3.2.12.2.4. Recirculação dos gases de escape (EGR): sim/não ([1])

▼M27

3.2.12.2.4.1. Características (marca, tipo, caudal, alta pressão/baixa pressão/pressão combinada, etc.): … .....

3.2.12.2.4.2. Sistema de arrefecimento a água (a indicar para cada sistema EGR, por exemplo alta pressão / baixa pressão / pressão combinada: sim/não ([1])

3.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação (apenas motores a gasolina e etanol): sim/não ([1])

3.2.12.2.5.1. Descrição pormenorizada dos dispositivos: … .....

3.2.12.2.5.2. Desenho do sistema de controlo da evaporação: ……

3.2.12.2.5.3. Desenho do coletor de vapores: ……

3.2.12.2.5.4. Massa de carvão seco: …… g

3.2.12.2.5.5. Desenho esquemático do reservatório de combustível com indicação da capacidade e do material (apenas para motores a gasolina e etanol): … .....

3.2.12.2.5.6. Descrição e esquemas da blindagem térmica entre o reservatório e o sistema de escape: … .....

▼M1

3.2.12.2.6. Colector de partículas: sim/não ([1])

3.2.12.2.6.1. Dimensões, forma e capacidade do colector de partículas: …

3.2.12.2.6.2. Concepção do colector de partículas: ……

3.2.12.2.6.3. Localização (distância de referência na linha de escape): … .

▼M27

_____

3.2.12.2.6.4. Marca do coletor de partículas: … .....

3.2.12.2.6.5. Número de identificação da peça: ……

▼M1

3.2.12.2.6.7. Gama de temperaturas de funcionamento normal …… (K) e gama de pressões …… (kPa): … .....

(unicamente veículos pesados)

▼M1

3.2.12.2.6.8. No caso de regeneração periódica (unicamente veículos pesados)

3.2.12.2.6.8.1. Número de ciclos de ensaios ETC entre 2 regenerações (n1): … ►M11 (não aplicável a Euro VI) ◄

▼M11

3.2.12.2.6.8.1.1. (Unicamente Euro VI) Número de ciclos de ensaios WHTC sem regeneração (n):

▼M1

3.2.12.2.6.8.2. Número de ciclos de ensaios ETC durante a regeneração (n2): … ►M11 (não aplicável a Euro VI) ◄

▼M11

3.2.12.2.6.8.2.1. (Unicamente Euro VI) Número de ciclos de ensaios WHTC com regeneração ($n_R$):

3.2.12.2.6.9. Outros sistemas: sim/não ([1])

3.2.12.2.6.9.1. Descrição e funcionamento

▼M27

3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não ([1]): ……

3.2.12.2.7.0.1. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores

3.2.12.2.7.0.2. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso)

3.2.12.2.7.0.3. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro: … ……

3.2.12.2.7.0.4. (Unicamente Euro VI) Referências da documentação sobre OBD do fabricante, exigida no artigo 5.º, n.º 4, alínea c), e no artigo 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011 e especificada no seu anexo X, para efeitos de homologação do sistema OBD

3.2.12.2.7.0.5. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem de um sistema motor equipado com um sistema OBD num veículo

3.2.12.2.7.0.6. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, de um sistema OBD de um motor homologado

▼M21

_____

▼M1

3.2.12.2.7.1. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias (IA): … ……

3.2.12.2.7.2. Lista e finalidade de todos os componentes controlados pelo sistema OBD: … ……

3.2.12.2.7.3. Descrição escrita (princípios gerais de funcionamento) de:

3.2.12.2.7.3.1. Motores de ignição comandada

3.2.12.2.7.3.1.1. Monitorização do catalisador: … ……

3.2.12.2.7.3.1.2. Detecção de falhas de ignição: ……

3.2.12.2.7.3.1.3. Controlo do sensor de oxigénio: … ……

▼**M1**

3.2.12.2.7.3.1.4. Outros componentes monitorizados pelo sistema OBD: ……

3.2.12.2.7.3.2. Motores de ignição por compressão: … .....

3.2.12.2.7.3.2.1. Monitorização do catalisador: … .....

3.2.12.2.7.3.2.2. Monitorização do filtro de partículas: … .....

3.2.12.2.7.3.2.3. Controlo do sistema electrónico de alimentação de combustível: ……

3.2.12.2.7.2.2.4. Monitorização do sistema de eliminação dos $NO_x$: … .....

3.2.12.2.7.3.2.5. Outros componentes monitorizados pelo sistema OBD: ……

3.2.12.2.7.4. Critérios para o accionamento do IA (número fixo de ciclos de condução ou método estatístico): ……

3.2.12.2.7.5. Lista de todos os formatos e códigos de saída do OBD utilizados (com uma explicação de cada um deles): … ……

3.2.12.2.7.6. O fabricante do veículo deve fornecer as seguintes informações suplementares, para permitir o fabrico de peças de substituição ou de manutenção compatíveis com os sistemas OBD e de ferramentas de diagnóstico e equipamentos de ensaio.

3.2.12.2.7.6.1. Uma descrição do tipo e número de ciclos de pré-condicionamento usados para a homologação inicial do veículo.

3.2.12.2.7.6.2. Uma descrição do tipo de ciclo de demonstração do OBD utilizado para a primeira homologação do veículo relativa ao componente monitorizado pelo sistema OBD.

►**M29** 3.2.12.2.7.6.3. ◄ Um documento exaustivo que descreva todos os componentes monitorizados pela estratégia para detecção de anomalias e activação do IA (número fixo de ciclos de condução ou método estatístico), incluindo uma lista de parâmetros secundários pertinentes monitorizados para cada componente controlado pelo sistema OBD. Lista de todos os formatos e códigos de saída do OBD utilizados (com uma explicação de cada um deles) associados a cada componente do conjunto propulsor relacionado com as emissões e a cada componente não relacionado com as emissões, nos casos em que a monitorização dos componentes seja usada para determinar a activação do IA, incluindo em especial uma explicação exaustiva dos dados fornecidos no serviço $05 (Teste ID $00 a FF) e os dados fornecidos no serviço $06.

No caso de modelos de veículos que utilizem uma ligação de comunicação em conformidade com a norma ISO 15765-4 «Road vehicles Diagnostics on Controller Area Network (CAN) Part 4: Requirements for emissions-related systems», deve apresentar-se uma explicação exaustiva dos dados fornecidos no serviço $06 (Teste ID $00 a FF) no que diz respeito a cada ID de monitor OBD suportado.

▼M1

3.2.12.2.7.6.4. A informação requerida *supra* pode ser definida mediante o preenchimento de um quadro como a seguir se descreve.

3.2.12.2.7.6.4.1. ►M27 Veículos comerciais ligeiros ◄

| Componente | Código de anomalia | Estratégia de controlo | Critérios para a detecção de anomalias | Critérios de activação do IA | Parâmetros secundários | Pré-condicionamento | Ensaio de demonstração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Catalisador | P0420 | Sinais do sensor de oxigénio 1 e 2 | Diferença entre os sinais do sensor 1 e do sensor 2 | 3.º ciclo | Velocidade e carga do motor, modo A/F, temperatura do catalisador | Dois ciclos de Tipo I | Tipo I |

3.2.12.2.7.6.4.2. Veículos pesados

| Componente | Código de anomalia | Estratégia de controlo | Critérios para a detecção de anomalias | Critérios de activação do IA | Parâmetros secundários | Pré-condicionamento | Ensaio de demonstração |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Catalisador SCR | Pxxx | Sinais dos sensores 1 e 2 de $NO_x$ | Diferença entre os sinais do sensor 1 e do sensor 2 | 3.º ciclo | Velocidade e carga do motor, temperatura do catalisador e actividade do reagente | Três ciclos de ensaios OBD (3 breves ciclos de ensaios ESC) | ciclo de ensaios OBD (ciclo ESC breve) |

▼M21

3.2.12.2.7.6.5. (Unicamente Euro VI) Protocolo normalizado de comunicação do OBD: ([8])

▼M11

3.2.12.2.7.7. (Unicamente Euro VI) Referências das informações relacionadas com o OBD do fabricante, exigidas nos artigos 5.º, n.º 4, alínea d), e 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, para cumprimento das disposições reslativas ao acesso à informação referente ao OBD do veículo e à reparação e manutenção do veículo, ou

3.2.12.2.7.7.1. Em alternativa às referências do fabricante previstas no ponto 3.2.12.2.7.7, referência do anexo do documento de informação previsto no apêndice 4 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 582/2011, contendo o quadro a seguir apresentado, depois de preenchido de acordo com o exemplo dado:

▼M11

Componente – Código de anomalia – Estratégia de monitorização – Critérios para a detecção de anomalias – Critérios de activação do IA – Parâmetros secundários – Pré-condicionamento – Ensaio de demonstração

Catalisador – P0420 – Sinais dos sensores de oxigénio 1 e 2 – Diferença entre os sinais dos sensores 1 e 2 – 3.º ciclo – Velocidade do motor, carga do motor, modo A/F, temperatura do catalisador – Dois ciclos do tipo 1 – Tipo 1

▼M21

3.2.12.2.7.8. (Unicamente Euro VI) Componentes do OBD a bordo do veículo

3.2.12.2.7.8.0. Homologação alternativa, como previsto no ponto 2.4.1 do anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011: sim/não ([1])

3.2.12.2.7.8.1. Lista dos componentes do OBD a bordo do veículo

3.2.12.2.7.8.2. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias ([10])

3.2.12.2.7.8.3. Descrição escrita e/ou desenho da interface de comunicação externa do OBD ([10])

▼M27

3.2.12.2.8. Outros sistemas: … .....

▼M11

3.2.12.2.8.1. (Unicamente Euro VI) Sistemas que garantem o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M21

3.2.12.2.8.2. Sistema de persuasão do condutor

3.2.12.2.8.2.1 (Unicamente Euro VI) Motor com desativação permanente da persuasão do condutor, para ser utilizado pelos serviços de salvamento ou nos veículos especificados no artigo 2.º, n.º 3, alínea b), da presente diretiva: sim/não ([1])

3.2.12.2.8.2.2. Ativação do modo marcha reduzida

«desativar após novo arranque»/«desativar após abastecimento»/«desativar após estacionamento» ([1]) ([8])

▼M27

3.2.12.2.8.2.3. Tipo de sistema de persuasão: sem arranque do motor após a contagem decrescente/sem arranque do motor após reabastecimento/ sistema de bloqueio do combustível / restrição do desempenho

3.2.12.2.8.2.4. Descrição do sistema de persuasão

3.2.12.2.8.2.5. Equivalente à autonomia média do veículo com um reservatório de combustível cheio: … ..... km

▼M11

3.2.12.2.8.3. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $No_x$

▼M21

3.2.12.2.8.3.1. (Unicamente Euro VI) Lista das famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$ (se for o caso)

3.2.12.2.8.3.2. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor / motor membro

▼M21

———————

▼M27

3.2.12.2.8.4. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso): …

▼M11

3.2.12.2.8.5. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro

3.2.12.2.8.6. (Unicamente Euro VI) Concentração mínima do ingrediente activo presente no reagente que não acciona o sistema de aviso ($CD_{min}$): % (vol)

3.2.12.2.8.7. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem, no veículo, dos sistemas que garantem o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M21

3.2.12.2.8.8. (Unicamente Euro VI) Componentes dos sistemas a bordo do veículo que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$

3.2.12.2.8.8.1. Lista de componentes dos sistemas a bordo do veículo que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M11

3.2.12.2.8.8.2. Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, do sistema que garante o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$ num motor homologado

▼M21

3.2.12.2.8.8.3. Descrição escrita e/ou desenho do sinal de aviso ([10])

3.2.12.2.8.8.4. Homologação alternativa, como previsto no ponto 2.1 do anexo XIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011: sim/não ([1])

3.2.12.2.8.8.5. Reservatório e sistema de dosagem do reagente aquecido/não aquecido (ver ponto 2.4 do anexo 11 do Regulamento n.º 49 da UNECE)

▼M1

3.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não ([1])

3.2.12.2.9.1. Descrição da activação do limitador de binário (unicamente veículos pesados): … .....

3.2.12.2.9.2. Descrição do limitador de curva de plena carga (unicamente veículos pesados): … .....

▼**M27**

3.2.12.2.10. Sistema de regeneração periódica (fornecer a informação indicada a seguir para cada uma das unidade)

3.2.12.2.10.1. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: …

3.2.12.2.10.2. Número de ciclos de funcionamento de tipo 1, ou ciclos equivalentes no banco de ensaio de motores, entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração nas condições equivalentes ao ensaio do tipo 1 (distância «D», ver figura A6. Ap1/1 do anexo XXI, subanexo 6, apêndice 1, do Regulamento (UE) 2017/1151 ou figura A13/1 do anexo 13 do Regulamento n.º 83 da UNECE (se aplicável): …

3.2.12.2.10.2.1. Ciclo do tipo 1 aplicável (indicar o procedimento aplicável: anexo XXI, subanexo 4, ou Regulamento n.º 83 da UNECE): … .....

3.2.12.2.10.3. Descrição do método utilizado para determinar o número de ciclos entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração: … .....

3.2.12.2.10.4. Parâmetros para determinar o nível de carga necessário para ocorrer a regeneração (temperatura, pressão, etc.): ……

3.2.12.2.10.5. Descrição do método utilizado para carregar o sistema no procedimento de ensaio descrito no anexo 13, ponto 3.1, do Regulamento n.º 83 da UNECE: ……

3.2.12.2.11. Sistemas de catalisadores à base de reagentes consumíveis (fornecer a informação indicada a seguir para cada uma das unidades): sim/não ([1])

3.2.12.2.11.1. Tipo e concentração do reagente necessário: …

3.2.12.2.11.2. Intervalo de temperaturas de funcionamento normal do reagente: …

3.2.12.2.11.3. Normas internacionais: …

3.2.12.2.11.4. Periodicidade de reabastecimento de reagente: contínua/manutenção (se aplicável):

3.2.12.2.11.5. Indicador do reagente (descrição e localização): …

3.2.12.2.11.6. Reservatório de reagente

3.2.12.2.11.6.1. Capacidade: …

3.2.12.2.11.6.2. Sistemas de aquecimento: sim/não

3.2.12.2.11.6.2.1. Descrição ou desenhos: …

3.2.12.2.11.7. Unidade de controlo do reagente: sim/não ([1])

3.2.12.2.11.7.1. Marca: …

3.2.12.2.11.7.2. Tipo: …

3.2.12.2.11.8. Indicador do reagente (descrição e localização): …

▼M1

3.2.13. *Opacidade dos fumos*

3.2.13.1. Localização do símbolo do coeficiente de absorção (unicamente motores de ignição por compressão): ……

3.2.13.2. Potência em seis pontos de medição [ver n.º 2.1 do anexo III da Directiva 72/306/CEE, na sua última redacção]

3.2.13.3. Potência do motor medida em banco de ensaios/no veículo (1)

3.2.13.3.1. Potência e velocidade declaradas

| Pontos de medição | Velocidade do motor ($min^{-1}$) | Potência (kW) |
|---|---|---|
| 1…… | | |
| 2…… | | |
| 3…… | | |
| 4…… | | |
| 5…… | | |
| 6…… | | |

3.2.14. *Pormenores de quaisquer dispositivos concebidos para reduzir o consumo de combustível (se não abrangidos por outras rubricas):* ……

3.2.15. *Sistema de alimentação a GPL: sim/não* (1) ……

▼M27

3.2.15.1. Número de homologação nos termos do Regulamento (CE) n.º 661/2009 (JO L 200 de 31.7.2009, p. 1): … ……

▼M1

3.2.15.2. Unidade de controlo electrónico de gestão do motor para a alimentação a GPL:

3.2.15.2.1. Marca(s): ……

3.2.15.2.2. Tipo(s): ……

3.2.15.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: …

3.2.15.3. Outra documentação: … ……

3.2.15.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para GPL e vice-versa: … ……

3.2.15.3.2. Configuração do sistema (circuitos eléctricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): ……

3.2.15.3.3. Desenho do símbolo: … ……

3.2.16. *Sistema de alimentação a GN: sim/não* (1)

▼M27

3.2.16.1. Número de homologação nos termos do Regulamento (CE) n.º 661/2009 (JO L 200 de 31.7.2009, p. 1): … ……

▼M1

3.2.16.2. Unidade de controlo electrónico da gestão do motor para a alimentação a GN

3.2.16.2.1. Marca(s): …

3.2.16.2.2. Tipo(s): …

3.2.16.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: …

3.2.16.3. Outra documentação:

3.2.16.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para GN e vice-versa: …

3.2.16.3.2. Configuração do sistema (circuitos eléctricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): …

3.2.16.3.3. Desenho do símbolo: …

▼M21

3.2.17. *Informação específica relativa a motores a gás e com duplo combustível para veículos pesados (em caso de sistemas dispostos de forma diferente, fornecer informações correspondentes) (se aplicável)*

▼M1

3.2.17.1. Combustível: GPL/GN-H/GN-L/GN-HL ([1])

3.2.17.2. Regulador(es) de pressão ou vaporizador(es)/regulador(es) de pressão ([1])

3.2.17.2.1. Marca(s): …

3.2.17.2.2. Tipo(s): …

3.2.17.2.3. Número dos estádios de redução de pressão: …

3.2.17.2.4. Pressão no estádio final

Mínima: máx: …… kPa …… kPa

3.2.17.2.5. Número de pontos de regulação principais: …

3.2.17.2.6. Número de pontos de regulação da marcha lenta sem carga: …

3.2.17.2.7. Número de homologação: …

3.2.17.3. Sistema de alimentação de combustível: unidade de mistura/injecção de gás/injecção de líquido/injecção directa ([1])…

3.2.17.3.1. Regulação da riqueza da mistura: …

3.2.17.3.2. Descrição do sistema e/ou diagrama e desenhos: …

3.2.17.3.3. Número de homologação: …

3.2.17.4. Unidade misturadora

3.2.17.4.1. Número: …

3.2.17.4.2. Marca(s): …

3.2.17.4.3. Tipo(s): …

3.2.17.4.4. Localização: …

3.2.17.4.5. Possibilidades de regulação: …

3.2.17.4.6. Número de homologação: …

3.2.17.5. Injecção no colector de admissão:

3.2.17.5.1. Injecção: ponto único/multiponto ([1])

▼**M1**

| | |
|---|---|
| 3.2.17.5.2. | Injecção: contínua/temporizada simultaneamente/temporizada sequencialmente ([1]) |
| 3.2.17.5.3. | Equipamento de injecção: |
| 3.2.17.5.3.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.5.3.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.5.3.3. | Possibilidades de regulação: … |
| 3.2.17.5.3.4. | Número de homologação: … |
| 3.2.17.5.4. | Bomba de alimentação (se aplicável) |
| 3.2.17.5.4.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.5.4.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.5.4.3. | Número de homologação: … |
| 3.2.17.5.5. | Injector(es) … |
| 3.2.17.5.5.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.5.5.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.5.5.3. | Número de homologação: … |
| 3.2.17.6. | Injecção directa |
| 3.2.17.6.1. | Bomba de injecção/regulador de pressão ([1]) |
| 3.2.17.6.1.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.6.1.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.6.1.3. | Regulação da injecção: … |
| 3.2.17.6.1.4. | Número de homologação: … |
| 3.2.17.6.2. | Injector(es) … |
| 3.2.17.6.2.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.6.2.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.6.2.3. | Pressão de abertura ou diagrama característico ([2]): … |
| 3.2.17.6.2.4. | Número de homologação: … |
| 3.2.17.7. | Unidade electrónica de controlo (UEC) |
| 3.2.17.7.1. | Marca(s): … |
| 3.2.17.7.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.17.7.3. | Possibilidades de regulação: … |
| 3.2.17.7.4. | Número(s) de calibração do *software*: … |
| 3.2.17.8. | Equipamentos específicos para o GN |
| 3.2.17.8.1. | Variante 1 (apenas no caso de homologações de motores preparados para várias composições de um combustível específico) |

▼**M11**

3.2.17.8.1.0.1. (Unicamente Euro VI) Característica auto-adaptativa? Sim/não ([1])

3.2.17.8.1.0.2. (Unicamente Euro VI) Calibração para uma composição específica de gás GN-H/GN-L/GN-HL ([1])

Transformação para uma composição específica de gás $GN\text{-}H_t/GN\text{-}L_t/GN\text{-}HL_t$ ([1])

▼**M1**

3.2.17.8.1.1. Composição do combustível:

| | | | |
|---|---|---|---|
| metano ($CH_4$): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| etano ($C_2H_6$): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| propano ($C_3H_8$): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| butano ($C_4H_{10}$): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| $C_5/C_5+$: | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| oxigénio ($O_2$): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |
| gases inertes ($N_2$, He, etc.): | típica: … … % (mol); | mín … … % (mol); | máx … … % (mol) |

3.2.17.8.1.2. Injector(es) … .....

3.2.17.8.1.2.1. Marca(s): … .....

3.2.17.8.1.2.2. Tipo(s): … .....

3.2.17.8.1.3. Outros (se aplicável): … .....

3.2.17.8.2. Variante 2: (só em caso de homologações para diversas composições de combustível específicas)

▼**M21**

3.2.17.9. Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à instalação de um motor com duplo combustível num veículo ([x1])

3.2.18. Sistema de alimentação a hidrogénio: sim/não ([1])

3.2.18.1. Número de homologação CE em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 79/2009: .....

3.2.18.2. Unidade de controlo eletrónico de gestão do motor para a alimentação a hidrogénio:

3.2.18.2.1. Marca(s): … .....

3.2.18.2.2. Tipo(s): … .....

3.2.18.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: …

3.2.18.3. Outra documentação

3.2.18.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para hidrogénio e vice-versa: … .....

3.2.18.3.2. Disposição do sistema (conexões elétricas, conexões de vácuo, tubos de compensação, etc.): .....

3.2.18.3.3. Desenho do símbolo: … .....

3.2.19. Sistema de alimentação de combustível H2GN: sim/não ([1])

3.2.19.1. Percentagem de hidrogénio no combustível (o máximo especificado pelo fabricante): … .....

▼M21

| | |
|---|---|
| 3.2.19.2. | Número de homologação CE em conformidade com o Regulamento n.º 110 da UNECE … |
| 3.2.19.3. | Unidade de controlo eletrónico de gestão do motor para a alimentação a H2GN |
| 3.2.19.3.1. | Marca(s): … |
| 3.2.19.3.2. | Tipo(s): … |
| 3.2.19.3.3. | Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: … |
| 3.2.19.4. | Outra documentação |
| 3.2.19.4.1. | Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para $H_2GN$ e vice-versa: … |
| 3.2.19.4.2. | Disposição do sistema (conexões elétricas, conexões de vácuo, tubos de compensação, etc.): … |
| 3.2.19.4.3. | Desenho do símbolo: … |

▼M27

| | |
|---|---|
| 3.2.20. | Informações relativas ao armazenamento térmico |
| 3.2.20.1. | Dispositivo de armazenamento térmico ativo: sim/não |
| 3.2.20.1.1. | Entalpia: … (J) |
| 3.2.20.2. | Materiais de isolamento |
| 3.2.20.2.1. | Materiais de isolamento: … |
| 3.2.20.2.2. | Volume do isolamento: … |
| 3.2.20.2.3. | Peso do isolamento: … |
| 3.2.20.2.4. | Localização do isolamento: … |
| 3.3. | **Máquina elétrica** |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.3.1. | Tipo (enrolamento, excitação): … |
| 3.3.1.1. | Potência horária máxima: …… kW |

▼M20

| | |
|---|---|
| 3.3.1.1.1. | Potência útil máxima ([n]): …… kW |
| | (valor declarado pelo fabricante) |
| 3.3.1.1.2. | Potência máxima durante 30 minutos ([n]) … …… kW |
| | (valor declarado pelo fabricante) |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.3.1.2. | Tensão de funcionamento: …… V |

▼M27

| | |
|---|---|
| 3.3.2. | SRAEE |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.3.2.1. | Número de células: … |
| 3.3.2.2. | Massa: …… kg |
| 3.3.2.3. | Capacidade …… Ah (ampere-hora) |
| 3.3.2.4. | Posição: … |

▼M27

| | |
|---|---|
| 3.4. | **Combinação de conversores de energia de propulsão** |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.4.1. | *Veículo híbrido eléctrico:* sim/não ([1]) |
| 3.4.2. | *Categoria de veículo híbrido eléctrico:* OVC (carregável do exterior)/NOVC (não carregável do exterior) ([1]) |
| 3.4.3. | *Comutador do modo operativo: com/sem* ([1]) |

▼M1

3.4.3.1. Modos a seleccionar

3.4.3.1.1. Modo exclusivamente eléctrico: sim/não (1)

3.4.3.1.2. Modo exclusivamente a combustível: sim/não (1)

3.4.3.1.3. Funcionamento híbrido: sim/não (1) (em caso afirmativo, descrição sucinta) …

▼M27

3.4.4. *Descrição do dispositivo de armazenamento de energia: (REESS, condensador, volante de inércia/gerador)*

▼M1

3.4.4.1. Marca(s): …

3.4.4.2. Tipo(s): …

3.4.4.3. Número de identificação: …

3.4.4.4. Tipo de par electroquímico: …

▼M27

3.4.4.5. Energia: … … (para o REESS: tensão e capacidade Ah em 2 h; para condensador: J …)

▼M1

3.4.4.6. Carregador: de bordo/externo/sem carregador (1)

▼M27

3.4.5. *Máquinas elétricas (descrever cada tipo de máquina elétrica separadamente)*

▼M1

3.4.5.1. Marca: …

3.4.5.2. Tipo: …

3.4.5.3. Principal função: motor de tracção/gerador (1)

3.4.5.3.1. Quando utilizado como motor de tracção: monomotor/multimotor (número) (1): …

3.4.5.4. Potência máxima: … … kW

3.4.5.5. Princípio de funcionamento

3.4.5.5.5.1. Corrente contínua/corrente alternada/número de fases: … …

3.4.5.5.2. Excitação separada/série/composta (1)

3.4.5.5.3. Síncrono/assíncrono (1)

3.4.6. *Unidade de controlo*

3.4.6.1. Marca(s): …

3.4.6.2. Tipo(s): …

3.4.6.3. Número de identificação: …

3.4.7. *Controlador de potência*

3.4.7.1. Marca: …

3.4.7.2. Tipo: …

3.4.7.3. Número de identificação: …

▼M21

3.4.8. *Autonomia do veículo alimentado a energia elétrica ... km (em conformidade com o anexo 9 do Regulamento n.º 101 da UNECE)*

▼M1

3.4.9. *Recomendação do fabricante para o pré-condicionamento*: …

▼M27

3.5. **Valores declarados pelo fabricante para determinação das emissões de $CO_2$, do consumo de combustível, do consumo de energia elétrica e da autonomia elétrica, bem como informações pormenorizadas das ecoinovações (se aplicável)** (o)

▼M1

3.5.1. *Emissões mássicas de* $CO_2$

3.5.1.1. Emissões mássicas de $CO_2$ (condições urbanas): … …. …. .. g/km

3.5.1.2. Emissões mássicas de $CO_2$ (condições extra-urbanas): …….. g/km

3.5.1.3. Emissões mássicas de $CO_2$ (combinadas): … . …. …. .. g/km

3.5.2. *Consumo de combustível (fornecer dados para cada combustível de referência ensaiado)*

▼M21

3.5.2.1. Consumo de combustível (condições urbanas): … . l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1])

3.5.2.2. Consumo de combustível (condições extraurbanas): … …… l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1])

3.5.2.3. Consumo de combustível (combinado): … …… l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1])

▼M18

_____

▼M21

3.5.3. *Consumo de energia elétrica para veículos elétricos*

3.5.3.1. Consumo de energia elétrica para veículos exclusivamente elétricos … Wh/km

3.5.3.2. Consumo de energia elétrica para veículos híbrido-elétricos carregáveis do exterior

3.5.3.2.1. Consumo de energia elétrica (condição A, ciclo combinado) … Wh/km

3.5.3.2.2. Consumo de energia elétrica (condição B, ciclo combinado) … Wh/km

3.5.3.2.3. Consumo de energia elétrica (ponderado combinado) …… Wh/km

▼M11

3.5.4. *Emissões de $CO_2$ para motores de veículos pesados (unicamente Euro VI)*

▼M21

3.5.4.1. Ensaio WHSC às emissões mássicas de $CO_2$ ([x3]): … g/kWh

3.5.4.2. Ensaio WHSC às emissões mássicas de $CO_2$ em modo *diesel* ([x2]): … g/kWh

3.5.4.3. Ensaio WHSC às emissões mássicas de $CO_2$ em modo duplo combustível ([x1]): … g/kWh

3.5.4.4. Ensaio WHTC às emissões mássicas de $CO_2$ ([x3]) ([9]): … g/kWh

3.5.4.5. Ensaio WHTC às emissões mássicas de $CO_2$ em modo *diesel* ([9]) ([9]): … g/kWh

3.5.4.6. Ensaio WHTC às emissões mássicas de $CO_2$ em modo duplo combustível ([x1]) ([9]): … g/kWh

▼M11

3.5.5. *Consumo de combustível para motores de veículos pesados (unicamente Euro VI)*

▼M21

3.5.5.1. Ensaio WHSC ao consumo de combustível ([x3]): …. g/kWh

▼M21

3.5.5.2. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo *diesel* ([x2]): … ..... g/kWh

3.5.5.3. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo duplo combustível ([x1]): … ..... g/kWh

3.5.5.4. Ensaio WHTC ao consumo de combustível ([9]) ([x3]): … g/kWh

3.5.5.5. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo *diesel* ([x2]) ([x2]): … ..... g/kWh

3.5.5.6. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo duplo combustível ([9]) ([x1]): … ..... g/kWh

▼M25

3.5.6. Veículo equipado com uma ecoinovação, na aceção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 443/2009, no que diz respeito à categoria de veículos $M_1$, e do artigo 12.º do Regulamento (UE) n.º 510/2011, no que diz respeito à categoria de veículos $N_1$: sim/não ([1])

3.5.6.1. Modelo/variante/versão do veículo de referência, tal como referido no artigo 5.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 725/2011, no que diz respeito à categoria de veículos $M_1$, ou do artigo 5.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 427/2014, no que diz respeito à categoria de veículos $N_1$: (se aplicável): …

▼M18

3.5.6.2. Interações existentes entre diferentes ecoinovações: sim/não ([1])

3.5.6.3. Dados de emissões relacionados com a utilização de ecoinovações (repetir o quadro para todos os combustíveis de referência ensaiados) ([w1])

| Decisão que aprova a ecoinovação ([w2]) | Código da ecoinovação ([w3]) | 1. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência (g/km) | 2. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador (g/km) | 3. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência no ciclo de ensaio de Tipo 1 ([w4]) | 4. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio de tipo 1 (= 3.5.1.3) | 5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento | Redução das emissões de $CO_2$ $[(1-2)-(3-4)]*5$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| xxxx/201x | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | **Total das reduções de emissões de $CO_2$ (g/km) ([w5])** | |

▼M30

3.5.7. Certificação das emissões de $CO_2$ e do consumo de combustível (para veículos pesados, conforme especificado no artigo 6.º do Regulamento (UE) 2017/2400 da Comissão).

3.5.7.1. Número de licença da ferramenta de simulação:

▼M27

3.5.7.1.1 Veículo alto

3.5.7.1.1.1. Procura de energia durante o ciclo: … J

3.5.7.1.1.2. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

3.5.7.1.1.2.1. f0: …..... N

3.5.7.1.1.2.2. f1: ..... N/(km/h)

3.5.7.1.1.2.3. f2: ..... $N/(km/h)^2$

3.5.7.1.2. Veículo baixo (se aplicável)

3.5.7.1.2.1. Procura de energia durante o ciclo: … ..... J

▼M27

3.5.7.1.2.2. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

3.5.7.1.2.2.1. f0: …… N

3.5.7.1.2.2.2. f1: …… N/(km/h)

3.5.7.1.2.2.3. f2: …… $N/(km/h)^2$

3.5.7.1.3. Veículo M (se aplicável)

3.5.7.1.3.1. Procura de energia durante o ciclo: …… …… J

3.5.7.1.3.2. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

3.5.7.1.3.2.1. f0: …… N

3.5.7.1.3.2.2. f1: …… N/(km/h)

3.5.7.1.3.2.3. f2: …… $N/(km/h)^2$

3.5.7.2. Emissões mássicas de $CO_2$ combinadas

3.5.7.2.1. Emissão mássica de $CO_2$ para motores de combustão interna

3.5.7.2.1.1. Veículo alto: … …… g/km

▼M29

3.5.7.2.1.1.0. Veículo alto (NEDC): … g/km

▼M27

3.5.7.2.1.2. Veículo baixo (se aplicável): …… g/km

▼M29

3.5.7.2.1.2.0. Veículo baixo (se aplicável) (NEDC): ……. …… g/km

▼M27

3.5.7.2.2. Emissões mássicas de $CO_2$ em conservação de carga no caso de OVC-HEV e NOVC-HEV

3.5.7.2.2.1. Veículo alto: … …… g/km

▼M29

3.5.7.2.2.1.0. Veículo alto (NEDC): … …… g/km

▼M27

3.5.7.2.2.2. Veículo baixo (se aplicável): …… g/km

▼M29

3.5.7.2.2.2.0. Veículo baixo (se aplicável) (NEDC): …… g/km

▼M27

3.5.7.2.2.3. Veículo M (se aplicável): …… g/km

▼M29

3.5.7.2.2.3.0. Veículo M (se aplicável) (NEDC): …… g/km

▼M27

3.5.7.2.3. Emissões mássicas de $CO_2$ em perda de carga no caso de OVC-HEV

3.5.7.2.3.1. Veículo alto: … …… g/km

▼M29

3.5.7.2.3.1.0. Veículo alto (NEDC): … …… g/km

▼M27

3.5.7.2.3.2. Veículo baixo (se aplicável): …… g/km

▼M29

3.5.7.2.3.2.0. Veículo baixo (se aplicável) (NEDC): …… g/km

▼M27

3.5.7.2.3.3. Veículo M (se aplicável): …… g/km

▼M29

3.5.7.2.3.3.0. Veículo M (se aplicável) (NEDC): …… g/km

▼M27

3.5.7.3. Autonomia elétrica para veículos elétricos

3.5.7.3.1. Autonomia em modo elétrico puro (PER, sigla inglesa) para PEV

3.5.7.3.1.1. Veículo alto: … …… g/km

3.5.7.3.1.2. Veículo baixo (se aplicável): …… g/km

3.5.7.3.2. Autonomia em modo elétrico total (AER, sigla inglesa) para OVC-HEV

3.5.7.3.2.1. Veículo alto: … …… g/km

3.5.7.3.2.2. Veículo baixo (se aplicável): …… g/km

3.5.7.3.2.3. Veículo M (se aplicável): …… km

3.5.7.4. Consumo de combustível em conservação de carga (FCCS) para FCHV

3.5.7.4.1. Veículo alto… kg/100 km

3.5.7.4.2. Veículo baixo … …… kg/100 km

3.5.7.4.3. Veículo M: …… kg/100 km

3.5.7.5. Consumo de energia elétrica para veículos elétricos

3.5.7.5.1. Consumo combinado de energia elétrica (ECWLTC) para veículos elétricos puros

3.5.7.5.1.1. Veículo: …… Wh/km

3.5.7.5.1.2. Veículo baixo (se aplicável): …… Wh/km

3.5.7.5.2. Consumo de energia elétrica em perda de carga, ponderado pela taxa de utilização (UF, sigla inglesa) ECAC,CD (combinada)

3.5.7.5.2.1. Veículo alto: … …… Wh/km

3.5.7.5.2.2. Veículo baixo (se aplicável): …… Wh/km

3.5.7.5.2.3. Veículo M (se aplicável): …… Wh/km

3.5.8. Veículo equipado com uma ecoinovação, na aceção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 443/2009, no que diz respeito aos veículos da categoria M1, ou do artigo 12.º do Regulamento (UE) n.º 510/2011, no que diz respeito aos veículos da categoria N1: sim/não ([1])

3.5.8.1. Modelo/variante/versão do veículo de referência, tal como referido no artigo 5.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 725/2011, no que diz respeito à categoria de veículos M1, ou do artigo 5.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 427/2014, no que diz respeito à categoria de veículos N1: (se aplicável): ……

▼**M27**

3.5.8.2. Interações existentes entre diferentes ecoinovações: sim/não ([1])

3.5.8.3. Dados de emissões relacionados com a utilização de ecoinovações (repetir o quadro para todos os combustíveis de referência ensaiados) (w1)

| Decisão que aprova a ecoinovação ([w2]) | Código da ecoinovação ([w3]) | 1. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência (g/km) | 2. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador (g/km) | 3. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência no ciclo de ensaio do tipo 1 ([w4]) | 4. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio do tipo 1 | 5. Taxa de utilização (UF), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento | Redução das emissões de $CO_2$ ((1-2) — (3-4)) * 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| xxxx/201x | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | Total das reduções de emissões de $CO_2$ (g/km) ([w5]) | |

▼**M1**

3.6. **Temperaturas admitidas pelo fabricante**

3.6.1. *Sistema de arrefecimento*

3.6.1.1. Arrefecimento por líquido

Temperatura máxima à saída: …… K

3.6.1.2. Arrefecimento por ar

3.6.1.2.1. Ponto de referência: … ……

3.6.1.2.2. Temperatura máxima no ponto de referência: ……... K

3.6.2. *Temperatura máxima à saída do permutador de calor do ar de sobrealimentação:* …… K

3.6.3. *Temperatura máxima de escape no(s) ponto(s) do(s) tubo(s) de escape adjacente(s) à(s) flange(s) exterior(es) do colector de escape ou da turbina de sobrealimentação:* …… K

3.6.4. *Temperatura do combustível:*

Mínima: …… máxima: …… K ……... K

À entrada da bomba de injecção, no que diz respeito aos motores diesel, e no estádio final do regulador de pressão para os motores a gás

3.6.5. *Temperatura do lubrificante*

Mínima: …… K — máxima: …… K

3.6.6. *Pressão do combustível:*

Mínima: ……. ……. kPa — máxima: …… ……. kPa

No estádio final do regulador de pressão, apenas para os motores alimentados a GN

▼M1

3.7. **Equipamentos movidos pelo motor**

Potência absorvida pelos equipamentos necessários ao funcionamento do motor conforme especificado nas condições de funcionamento do n.º 5.1.1 do anexo I da Directiva 80/1269/CEE.

| Equipamento | Potência absorvida (kW) a várias velocidades do motor | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Marcha lenta | Velocidade baixa | Alta velocidade | Velocidade A (*) | Velocidade B (*) | Velocidade C (*) | Velocidade de referência (**) |
| P(a)<br><br>Equipamentos necessários para o funcionamento do motor (a subtrair da potência do motor medida) ver apêndice 1 n.º 6.1 | | | | | | | |

(*) Ensaio ESC.
(**) Unicamente ensaio ETC.

3.8. **Sistema de lubrificação**

3.8.1. *Descrição do sistema*

3.8.1.1. Posição do reservatório do lubrificante: .....

3.8.1.2. Sistema de alimentação (por bomba/injecção para a admissão/mistura com combustível, etc.) ([1])

3.8.2. *Bomba de lubrificação*

3.8.2.1. Marca(s): .....

3.8.2.2. Tipo(s): .....

3.8.3. *Mistura com combustível*

3.8.3.1. Percentagem: ... .....

3.8.4. *Radiador de óleo: sim/não* ([1])

3.8.4.1. Desenho(s): ..... ou

3.8.4.1.1. Marca(s): ... .....

3.8.4.1.2. Tipo(s): ... .....

4. TRANSMISSÃO ([p])

4.1. **Desenho da transmissão:** ... .....

4.2. **Tipo (mecânica, hidráulica, eléctrica, etc.)**: ... .....

4.2.1. Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: ... .....

4.3. **Momento de inércia do volante do motor**: ... .....

4.3.1. Momento de inércia adicional não estando nenhuma velocidade engrenada: ... .....

▼M27

4.4. **Embraiagem(ens):** … .....

▼M1

4.4.1. Tipo: … .....

4.4.2. Conversão máxima de binário: … .....

4.5. **Caixa de velocidades**

4.5.1. Tipo [manual/automática/CVT (transmissão continuamente variável)] ([1])

▼M27

4.5.1.1. Modo predominante: sim/não ([1])

4.5.1.2. Modo mais favorável (na ausência de um modo predominante): … .....

4.5.1.3. Modo pior (na ausência de um modo predominante): … ....

4.5.1.4. Binário nominal: … .....

4.5.1.5. Número de velocidades: … .....

▼M1

4.5.2. Localização relativamente ao motor: … .....

4.5.3. Método de controlo: … .....

▼M27

4.6. **Relações de transmissão**

| Velocidade | Relações de transmissão interna (relações entre as rotações do motor e as rotações do veio de saída da caixa de velocidades) | Relação(ões) no diferencial (relação entre as rotações do veio de saída da caixa de velocidades e as rotações das rodas motrizes) | Relações finais |
|---|---|---|---|
| Máxima para CVT | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| … | | | |
| Mínima para CVT<br>Marcha atrás | | | |

▼M1

4.7. **Velocidade máxima de projecto do veículo (em km/h)** ([9]): … .....

4.8. **Indicador de velocidade**

4.8.1. Método de funcionamento e descrição do mecanismo de comando: … .....

4.8.2. Constante do instrumento: … .....

4.8.3. Tolerância do mecanismo de medição (de acordo com o n.º 2.1.3 do anexo II da Directiva 75/443/CEE):… .....

4.8.4. Relação total de transmissão (de acordo com o n.º 2.1.2 do anexo II da Directiva 75/443/CEE) ou dados equivalentes: …

▼M1

4.8.5. Diagrama da escala do indicador de velocidade ou outras formas de visualização: …

4.9. **Tacógrafo:** sim/não ([1])

4.9.1. Marca de homologação: …

4.10. **Bloqueio do diferencial:** sim/não/opcional ([1])

▼M13

4.11. **Indicadores de mudança de velocidades**

4.11.1. Indicação sonora disponível, sim/não ([1]). Se sim, descrição do som e indicação do nível sonoro à altura do ouvido do condutor em dB(A). (Indicação sonora sempre comutável ligado/desligado):

4.11.2. Informação nos termos do anexo I, ponto 4.6, do Regulamento (UE) n.º 65/2012 (valor declarado pelo fabricante):

4.11.3. Fotografias e/ou desenhos do indicador de mudança de velocidades e breve descrição dos componentes do sistema e do funcionamento:

▼M1

5. EIXOS

5.1. Descrição de cada eixo: …

5.2. Marca: …

5.3. Tipo: …

5.4. Posição de eixo(s) retráctil(eis): …

5.5. Posição de eixo(s) carregável(eis): …

6. SUSPENSÃO

6.1. Desenho dos componentes da suspensão: …

6.2. Tipo e concepção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: …

6.2.1. Regulação do nível: sim/não/opcional ([1])

6.2.2. Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: …

6.2.3. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não ([1])

6.2.3.1. Suspensão do(s) eixo(s) motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não ([1])

6.2.3.2. Frequência e amortecimento da oscilação da massa suspensa: …

6.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não ([1])

6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não ([1])

6.2.4.2. Frequência e amortecimento da oscilação da massa suspensa: …

6.3. **Características dos componentes flexíveis da suspensão** (concepção, características dos materiais e dimensões): …

6.4. **Estabilizadores:** sim/não/opcional ([1])

6.5. **Amortecedores:** sim/não/opcional ([1])

▼M27

| | |
|---|---|
| 6.6. | **Pneumáticos e rodas** |
| 6.6.1. | Combinação(ões) pneus/rodas |
| 6.6.1.1. | Eixos |
| 6.6.1.1.1. | Eixo 1: … |
| 6.6.1.1.1.1. | Designação da dimensão do pneu: … … |
| 6.6.1.1.1.2. | Índice de capacidade de carga … … |
| 6.6.1.1.1.3. | Símbolo da categoria de velocidade [r]: … … |
| 6.6.1.1.1.4. | Dimensão(ões) da jante: … … |
| 6.6.1.1.1.5. | Profundidade de inserção da roda: … … |
| 6.6.1.1.2. | Eixo 2: … |
| 6.6.1.1.2.1. | Designação da dimensão do pneu: … … |
| 6.6.1.1.2.2. | Índice de capacidade de carga … … |
| 6.6.1.1.2.3. | Símbolo de categoria de velocidade …… |
| 6.6.1.1.2.4. | Dimensão(ões) da jante: … … |
| 6.6.1.1.2.5. | Profundidade de inserção da roda: … … |
| | etc. |
| 6.6.1.2. | Roda sobresselente, se existir: … … |
| 6.6.2. | Limites superior e inferior dos raios de rolamento |
| 6.6.2.1. | Eixo 1: …… mm |
| 6.6.2.2. | Eixo 2: …… mm |
| 6.6.2.3. | Eixo 3: …… mm |
| 6.6.2.4. | Eixo 4: …… mm |
| | etc. |
| 6.6.3. | Pressões dos pneus recomendadas pelo fabricante do veículo: … …… kPa |
| 6.6.4. | Combinação(ões) corrente/pneumático/roda no eixo da frente e/ou da retaguarda adequado ao modelo de veículo, conforme recomendada pelo fabricante: … …… |
| 6.6.5. | Breve descrição do eventual pneumático de reserva de utilização temporária: … …… |

▼M1

| | |
|---|---|
| 7. | DIRECÇÃO |
| 7.1. | **Diagrama esquemático do(s) eixo(s) direccional(ais) indicando a geometria da direcção**: … …… |
| 7.2. | **Transmissão e comando** |
| 7.2.1. | Tipo de transmissão da direcção (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): …… |
| 7.2.2. | Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): … …… |
| 7.2.2.1. | Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: … …… |
| 7.2.3. | Tipo de assistência, se existir … …… |
| 7.2.3.1. | Modo e esquema de funcionamento, marca(s) e tipo(s): … … |

▼M1

7.2.4. Diagrama do equipamento de direcção como um todo, indicando a posição no veículo dos vários dispositivos que influenciam o seu comportamento em termos de direcção: … .

7.2.5. Diagrama(s) esquemático(s) do(s) comando(s) da direcção: …

7.2.6. Gama e método de ajustamento, se existir, do comando da direcção: ….....

7.3. **Ângulo de viragem máximo das rodas**

7.3.1. À direita: …..... graus; número de voltas do volante (ou dados equivalentes): ….....

7.3.2. À esquerda: … graus; número de voltas do volante (ou dados equivalentes): ….....

8. TRAVÕES

(Indicar os seguintes elementos, incluindo os meios de identificação, se aplicável)

8.1. Tipo e características dos travões conforme definidas no n.º 1.6 do anexo I da Directiva 71/320/CEE (JO L 205 de 6.9.1971, p. 37), com descrição e desenhos dos tambores ou discos, marca e tipo dos calços/pastilhas e/ou guarnições, áreas efectivas de travagem, raio dos tambores, calços ou discos, massas dos tambores, dispositivos de regulação, partes pertinentes do(s) eixo(s) e suspensão: … .....

8.2. Diagrama de funcionamento, descrição e/ou desenho dos seguintes dispositivos de travagem definidos no n.º 1.2 do anexo I da Directiva 71/320/CEE, incluindo pormenores e desenhos da transmissão e comandos: ….....

8.2.1. Sistema de travagem de serviço: ….....

8.2.2. Sistema de travagem de emergência: ….....

8.2.3. Sistema de travagem de estacionamento: ….....

8.2.4. Qualquer sistema de travagem adicional: ….....

8.2.5. Sistema de travagem por ruptura da atrelagem: ….....

8.3. Comando e transmissão dos sistemas de travagem do reboque nos veículos concebidos para atrelar um reboque: ….....

8.4. O veículo está equipado para atrelar um reboque com travões de serviço eléctricos/pneumáticos/hidráulicos ([1]): sim/não ([1])

8.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/opcional ([1])

8.5.1. Para os veículos com sistemas antibloqueio, descrição do funcionamento do sistema (incluindo quaisquer peças electrónicas), diagrama de blocos da parte eléctrica, esquema do circuito hidráulico ou pneumático: ….....

8.6. Cálculo e curvas de acordo com o n.º 1.1.4.2 do anexo II da Directiva 71/320/CEE ou de acordo com o apêndice ao anexo XI, se aplicável: … .....

▼M1

8.7. Descrição e/ou desenho da alimentação de energia, a especificar também para os sistemas de travagem com assistência: …

8.7.1. No caso de sistemas de travagem a ar comprimido, pressão de trabalho p2 no(s) reservatório(s) de pressão: ….....

8.7.2. No caso de sistemas de travagem a vácuo, o nível inicial de energia no(s) reservatório(s): … .....

8.8. Cálculo do sistema de travagem: determinação da relação entre a resultante das forças de travagem no perímetro das rodas e a força exercida no comando: ….....

8.9. Breve descrição dos sistemas de travagem de acordo com o n.º 1.6 da adenda ao apêndice 1 do anexo IX da Directiva 71/320/CEE: ….....

8.10. Se for solicitada a isenção dos ensaios do tipo I e/ou tipo II ou tipo III, indicar o número do relatório de acordo com o apêndice 2 do anexo VII da Directiva 71/320/CEE: … .....

8.11. Pormenores do(s) tipo(s) de sistema(s) de travagem auxiliar(es): ….....

9. CARROÇARIA

▼M27

9.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos do anexo II, parte C, da Diretiva 2007/46/CE: … .....

▼M1

9.2. Materiais utilizados e tipo de construção: … .....

9.3. **Portas dos ocupantes, fechos e dobradiças**

9.3.1. Configuração e número de portas: … .....

9.3.1.1. Dimensões, sentido de abertura e ângulo máximo de abertura: … .....

9.3.2. Desenho dos fechos e dobradiças e da respectiva posição nas portas: ….....

9.3.3. Descrição técnica dos fechos e dobradiças: ….....

9.3.4. Pormenores, incluindo dimensões, das entradas, estribos e manípulos necessários quando aplicável: … .....

9.4. **Campo de visão**

9.4.1. Dados dos pontos de referência primários com nível de pormenor suficiente para permitir a sua rápida identificação e a verificação da posição de cada um em relação aos outros e ao ponto R: ….....

9.4.2. Desenho(s) ou fotografia(s) mostrando a localização de componentes do veículo dentro do campo de visão de 180 graus para a frente: … .....

9.5. **Pára-brisas e outras janelas**

9.5.1. *Pára-brisas*

9.5.1.1. Materiais utilizados: … .....

9.5.1.2. Método de montagem: … .....

9.5.1.3. Ângulo de inclinação: … .....

9.5.1.4. Número(s) de homologação: … .....

▼M1

9.5.1.5. Equipamento(s) complementar(es) do pára-brisas, suas localizações e breve descrição dos eventuais componentes eléctricos/electrónicos: .....

9.5.2. *Outras janelas*

9.5.2.1. Materiais utilizados: ... .....

9.5.2.2. Número(s) de homologação: ... .....

9.5.2.3. Breve descrição dos eventuais componentes eléctricos/electrónicos do mecanismo de elevação das janelas: ... .....

9.5.3. *Tecto de abrir de vidro*

9.5.3.1. Materiais utilizados: ... .....

9.5.3.2. Número(s) de homologação: ... .....

9.5.4. *Outras vidraças*

9.5.4.1. Materiais utilizados: ... .....

9.5.4.2. Número(s) de homologação: ... .....

9.6. **Limpa pára-brisas**

9.6.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos): ... .....

9.7. **Lava pára-brisas**

9.7.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos) ou, se aprovado como unidade técnica autónoma, número de homologação: .....

9.8. **Dispositivos de degelo e de desembaciamento**

9.8.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos): ... .....

9.8.2. Consumo eléctrico máximo: ..... kW

9.9. **Dispositivos para visão indirecta**

9.9.1. Espelhos retrovisores, com indicação para cada espelho:

9.9.1.1. Marca: ... .....

9.9.1.2. Marca de homologação: ... .....

9.9.1.3. Variante: ... .....

9.9.1.4. Desenho(s) para identificação do espelho mostrando a sua posição em relação à estrutura do veículo: ... .....

9.9.1.5. Pormenores do método de fixação, incluindo a parte da estrutura do veículo à qual está fixado: .....

9.9.1.6. Equipamento opcional que pode afectar o campo de visão para a retaguarda: .....

9.9.1.7. Breve descrição dos eventuais componentes electrónicos do sistema de regulação: ... .....

9.9.2. Dispositivos para visão indirecta que não sejam espelhos: ...

▼M27

9.9.2.1. Tipo e descrição do dispositivo: ... .....

▼M1

9.9.2.1.1. No caso de dispositivos do tipo câmara monitor, distância de detecção (mm), contraste, amplitude da luminância, correcção dos reflexos, tipo de visualização (preto e branco/cor), frequência de repetição de imagem, amplitude da luminância do monitor): ... .....

▼M1

9.9.2.1.2. Desenhos suficientemente pormenorizados para identificarem o dispositivo completo, incluindo instruções de instalação; a posição da marca de homologação CE tem de ser indicada nos desenhos.

9.10. **Arranjos interiores**

9.10.1. *Protecção interior dos ocupantes*

9.10.1.1. Desenhos ou fotografias mostrando a posição dos cortes ou vistas em anexo: ....

9.10.1.2. Fotografia ou desenho mostrando a linha de referência, incluindo a área excluída referida no n.º 2.3.1 do anexo I da Directiva 74/60/CEE (JO L 38 de 11.2.1974, p. 2): ....

9.10.1.3. Fotografias, desenhos ou vista explodida dos arranjos interiores, mostrando as partes interiores do habitáculo e os materiais utilizados (com exclusão dos espelhos retrovisores interiores), disposição dos comandos, tecto e tecto de abrir, encostos dos bancos, bancos e parte traseira dos bancos: ....

9.10.2. *Disposição e identificação dos comandos, avisadores e indicadores*

9.10.2.1. Fotografias e/ou desenhos da disposição dos símbolos e comandos, avisadores e indicadores: ....

9.10.2.2. Fotografias e/ou desenhos de identificação dos comandos, avisadores e indicadores e das partes do veículo mencionadas na Directiva 78/316/CEE, quando pertinentes: ....

9.10.2.3. Quadro-resumo

O veículo está equipado com os seguintes comandos, avisadores e indicadores de acordo com os anexos II e III da Directiva 78/316/CEE

**Comandos, avisadores e indicadores cuja identificação, quando instalados, é obrigatória, e símbolos a utilizar para esse fim**

| Símbolo n.º | Dispositivo | Comando/ Indicador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) | Avisador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Interruptor geral de iluminação | | | | | | |
| 2 | Luzes de cruzamento (médios) | | | | | | |
| 3 | Luzes de estrada (máximos) | | | | | | |
| 4 | Luzes de presença (laterais) | | | | | | |
| 5 | Luzes de nevoeiro da frente | | | | | | |
| 6 | Luzes de nevoeiro da retaguarda | | | | | | |
| 7 | Dispositivo de nivelamento dos faróis | | | | | | |
| 8 | Luzes de estacionamento | | | | | | |

▼**M1**

| Símbolo n.º | Dispositivo | Comando/ Indicador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) | Avisador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Luzes indicadoras de mudança de direcção | | | | | | |
| 10 | Sinal de perigo | | | | | | |
| 11 | Limpa pára-brisas | | | | | | |
| 12 | Lava pára-brisas | | | | | | |
| 13 | Limpa e lava pára-brisas | | | | | | |
| 14 | Dispositivo de limpeza dos faróis | | | | | | |
| 15 | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do pára-brisas | | | | | | |
| 16 | Dispositivos de degelo e de desembaciamento da janela da retaguarda | | | | | | |
| 17 | Ventilador | | | | | | |
| 18 | Dispositivo de pré-aquecimento (motores diesel) | | | | | | |
| 19 | Dispositivo de arranque a frio | | | | | | |
| 20 | Avaria dos travões | | | | | | |
| 21 | Nível de combustível | | | | | | |
| 22 | Estado de carga da bateria | | | | | | |
| 23 | Temperatura do líquido de arrefecimento do motor | | | | | | |

(*) x = sim
— = não, ou não disponível em separado
o = opcional.
(**)d = directamente sobre o comando, avisador ou indicador
c = na vizinhança próxima.

▼**M1**

**Comandos, avisadores e indicadores cuja identificação, quando instalados, é facultativa, e símbolos que devem ser utilizados para sua eventual identificação**

| Símbolo n.º | Dispositivo | Comando/ Indicador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) | Avisador disponível (*) | Identificado pelo símbolo (*) | Localização (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Travão de estacionamento | | | | | | |
| 2 | Limpa-janela da retaguarda | | | | | | |
| 3 | Lava-janela da retaguarda | | | | | | |
| 4 | Limpa e lava-janela da retaguarda | | | | | | |
| 5 | Limpa pára-brisas intermitente | | | | | | |
| 6 | Avisador sonoro (buzina) | | | | | | |
| 7 | Tampa compartimento do motor | | | | | | |
| 8 | Tampa do compartimento de bagagens | | | | | | |
| 9 | Cintos de segurança | | | | | | |
| 10 | Pressão de óleo do motor | | | | | | |
| 11 | Gasolina sem chumbo | | | | | | |
| … | | | | | | | |
| … | | | | | | | |
| … | | | | | | | |

(*) x = sim
— = não, ou não disponível em separado
o = opcional.
(**) d = directamente sobre o comando, avisador ou indicador
c = na vizinhança próxima.

9.10.3. *Bancos*

9.10.3.1. Número de lugares sentados ([s]): ……

9.10.3.1.1. Localização e disposição: … ……

9.10.3.2. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ……

9.10.3.3. Massa: … ……

9.10.3.4. Características: para bancos não homologados, nomeadamente componentes, descrição e desenhos

▼**M1**

9.10.3.4.1. Dos bancos e respectivas fixações: .....

9.10.3.4.2. Do sistema de regulação: ... .....

9.10.3.4.3. Dos sistemas de deslocação e de bloqueamento: ... .....

9.10.3.4.4. Das fixações dos cintos de segurança (se incorporadas na estrutura do banco): ... .....

9.10.3.4.5. Das partes dos veículos utilizadas como fixações: .....

9.10.3.5. Coordenadas ou desenho do ponto R ([t])

9.10.3.5.1. Banco do condutor: .....

9.10.3.5.2. Outros lugares sentados: ... .....

9.10.3.6. Ângulo previsto de inclinação do encosto

9.10.3.6.1. Banco do condutor: .....

9.10.3.6.2. Outros lugares sentados: ... .....

9.10.3.7. Gama de regulação do banco

9.10.3.7.1. Banco do condutor: .....

9.10.3.7.2. Outros lugares sentados: ... .....

9.10.4. *Apoios de cabeça*

9.10.4.1. Tipo(s) de apoios de cabeça: integrados/destacáveis/separados ([1])

9.10.4.2. Número(s) de homologação, se disponível(eis): .....

9.10.4.3. Para os apoios de cabeça ainda não homologados

9.10.4.3.1. Descrição pormenorizada do apoio de cabeça, especificando em especial a natureza do material ou materiais de enchimento e, se aplicável, a localização e especificações dos suportes e peças de fixação para o tipo de banco cuja homologação se pretende: ... .....

9.10.4.3.2. No caso de um apoio de cabeça «separado»

9.10.4.3.2.1. Descrição pormenorizada da zona estrutural a que o apoio vai ser fixado: .....

9.10.4.3.2.2. Desenhos cotados das partes características da estrutura e do apoio de cabeça: .....

9.10.5. *Sistemas de aquecimento no habitáculo*

9.10.5.1. Breve descrição do modelo de veículo no que diz respeito ao sistema de aquecimento se este utilizar o calor do fluido de arrefecimento do motor: ... .....

9.10.5.2. Descrição pormenorizada do modelo de veículo no que diz respeito ao sistema de aquecimento se o ar de arrefecimento ou os gases de escape do motor forem utilizados como fonte de calor, incluindo:

9.10.5.2.1. Esquema do sistema de aquecimento mostrando a sua localização no veículo: .....

9.10.5.2.2. Esquema do permutador de calor dos sistemas de aquecimento que utilizem gases de escape como fonte de calor ou das peças nas quais se realiza a troca de calor (para sistemas de aquecimento que utilizem o ar de arrefecimento do motor como fonte de calor): .....

▼M1

9.10.5.2.3. Desenho em corte do permutador de calor ou das peças em que se realiza a troca de calor, indicando a espessura das paredes, os materiais utilizados e as características da superfície: .....

9.10.5.2.4. Devem ser dadas especificações relativas a outros componentes importantes do sistema de aquecimento, tais como, por exemplo, a ventoinha do aquecedor, no que diz respeito ao método de construção e a dados técnicos: .....

9.10.5.3. Breve descrição do modelo de veículo no que diz respeito ao sistema de aquecimento de combustão e ao controlo automático: .....

9.10.5.3.1. Esquema do aquecedor de combustão, do sistema de captação de ar, do sistema de escape, do reservatório de combustível, do sistema de alimentação de combustível (incluindo as válvulas) e das ligações eléctricas mostrando as respectivas localizações no veículo.

9.10.5.4. Consumo eléctrico máximo: ..... kW

9.10.6. *Componentes que influenciam o comportamento do dispositivo de direcção em caso de colisão*

9.10.6.1. Descrição pormenorizada, incluindo fotografia(s) e/ou desenho(s), do modelo de veículo no que diz respeito à estrutura, dimensões, forma e materiais da parte do veículo situada à frente do comando da direcção, incluindo os componentes concebidos para contribuir para a absorção da energia no caso de impacto contra o comando da direcção: .....

9.10.6.2. Fotografia(s) e/ou desenho(s) dos componentes do veículo não descritos no n.º 9.10.6.1, designados pelo fabricante, de acordo com o serviço técnico, como influenciando o comportamento do dispositivo de direcção em caso de colisão: .....

9.10.7. *Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor*

9.10.7.1. Material(ais) utilizado(s) no revestimento do interior do tecto

9.10.7.1.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.1.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.1.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.1.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.1.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.1.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.2. Material(ais) utilizado(s) nas paredes laterais e traseiras

9.10.7.2.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

▼M1

9.10.7.2.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.2.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.2.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.2.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.2.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.3. Material(ais) utilizado(s) no piso

9.10.7.3.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.3.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.3.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.3.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.3.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.3.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.4. Material(ais) utilizado(s) nos estofos dos bancos

9.10.7.4.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.4.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.4.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.4.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.4.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.4.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.5. Material(ais) utilizado(s) nas tubagens de aquecimento e ventilação

9.10.7.5.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.5.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.5.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.5.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.5.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.5.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.6. Material(ais) utilizado(s) nos porta-bagagens de tejadilho

9.10.7.6.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.6.2. Para os materiais não homologados

9.10.7.6.2.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.6.2.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.6.2.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.6.2.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.7. Material(is) utilizado(s) para outros fins

9.10.7.7.1. Fins previstos: .....

▼**M1**

9.10.7.7.2. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): .....

9.10.7.7.3. Para os materiais não homologados

9.10.7.7.3.1. Material(ais) de base/designação: ..... ..... /..... .....

9.10.7.7.3.2. Material compósito/simples ([1]), número de camadas ([1]): .....

9.10.7.7.3.3. Tipo de revestimento ([1]): .....

9.10.7.7.3.4. Espessura máxima/mínima: ..... ..... /..... ..... mm

9.10.7.8. Componentes homologados como dispositivos completos (bancos, divisórias, porta-bagagens de tejadilho, etc.)

9.10.7.8.1. Número(s) de homologação do componente: ... .....

9.10.7.8.2. Para o dispositivo completo: banco, divisórias, porta-bagagens de tejadilho, etc. ([1])

9.10.8. *Gás utilizado como refrigerante no sistema de ar condicionado:* .....

9.10.8.1. O sistema de ar condicionado foi concebido para conter gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150: sim/não ([1])

9.10.8.2. Em caso afirmativo, preencher os seguintes pontos

9.10.8.2.1. Desenhos e breve descrição do sistema de ar condicionado, incluindo o número de referência ou das peças e o material dos componentes sujeitos a fugas:

9.10.8.2.2. Fugas no sistema de ar condicionado

9.10.8.2.4. Número de referência ou das peças e material dos componentes do sistema, bem como informações sobre o ensaio (por exemplo, número do relatório de ensaio, número de homologação, etc.): ... .....

9.10.8.3. Fuga total em g/ano do sistema completo: ... .....

9.11. **Saliências exteriores**

9.11.1. Vista de conjunto (desenho ou fotografias) indicando a posição dos cortes ou vistas em anexo:

9.11.2. Desenhos e/ou fotografias de elementos tais como: montantes das portas e das janelas, grelhas de entrada de ar, grelha do radiador, limpa pára-brisas, goteiras, puxadores, calhas de deslizamento, abas, dobradiças e fechos de portas, ganchos, olhais, barras, distintivos, emblemas, elementos decorativos e quaisquer outras saliências exteriores e partes da superfície exterior que possam ser consideradas essenciais (por exemplo, equipamento de iluminação). Se as peças indicadas na frase anterior não forem essenciais, podem, para efeitos de documentação, ser substituídas por fotografias, acompanhadas, se necessário, de pormenores dimensionais e/ou texto:

9.11.3. Desenho das peças da superfície exterior de acordo com o n.º 6.9.1 do anexo I da Directiva 74/483/CEE: .....

9.11.4. Desenho dos pára-choques: ... .....

9.11.5. Desenho da linha de plataforma: .....

▼M1

9.12. **Cintos de segurança e/ou outros sistemas de retenção**

9.12.1. Número e localização dos cintos de segurança e dos sistemas de retenção e bancos nos quais podem ser utilizados

(E = esquerdo, D = direito, C = central)

| | | Marca completa de homologação CE | Variante, se aplicável | Dispositivo de regulação do cinto em altura (indicar: sim/não/opcional) |
|---|---|---|---|---|
| Primeira fila de bancos | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |
| Segunda fila de bancos (*) | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |

(*) O quadro pode ser aumentado para os veículos com mais de duas filas de bancos ou se houver mais de três bancos à largura do veículo.

9.12.2. Natureza e posição de sistemas de retenção adicionais (indicar sim/não/opcional)

(E = esquerdo, D = direito, C = central)

| | | Almofada de ar da frente | Almofada de ar lateral | Dispositivo de pré-carregamento do cinto |
|---|---|---|---|---|
| Primeira fila de bancos | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |
| Segunda fila de bancos (*) | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |

(*) O quadro pode ser aumentado conforme necessário para os veículos com mais de duas filas de bancos ou se houver mais de três bancos à largura do veículo.

9.12.3. Número e posição das fixações dos cintos de segurança e prova do cumprimento da Directiva 76/115/CEE (isto é, número de homologação ou relatório do ensaio): … .....

9.12.4. Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: … .....

9.13. **Fixações dos cintos de segurança**

9.13.1. Fotografias e/ou desenhos da carroçaria mostrando a localização e dimensões das fixações reais e efectivas, incluindo os pontos R: .....

▼**M1**

9.13.2. Desenhos das fixações dos cintos de segurança e das partes da estrutura do veículo a que estão fixadas (com indicação dos materiais): … .....

9.13.3. Designação dos tipos ([u]) de cintos de segurança autorizados para as fixações com que o veículo está equipado

| | | | Localização da fixação | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Na estrutura do veículo | Na estrutura do banco |
| Primeira fila de bancos | | | | |
| Banco direito | fixações inferiores | exterior interior | | |
| | fixações superiores | | | |
| Banco central | fixações inferiores | direita esquerda | | |
| | fixações superiores | | | |
| Banco esquerdo | fixações inferiores | exterior interior | | |
| | fixações superiores | | | |
| Segunda fila de bancos (*) | | | | |
| Banco direito | fixações inferiores | exterior interior | | |
| | fixação superior | | | |
| Banco central | fixações inferiores | direita esquerda | | |
| | fixações superiores | | | |
| Banco esquerdo | fixações inferiores | exterior interior | | |
| | fixações superiores | | | |

(*) O quadro pode ser aumentado para os veículos com mais de duas filas de bancos ou se houver mais de três bancos à largura do veículo.

9.13.4. Descrição de um tipo especial de cinto de segurança se uma fixação estiver localizada no encosto do banco ou incorporar um dispositivo de dissipação de energia: .....

9.14. **Localização das chapas de matrícula da retaguarda (indicar a gama de dimensões, quando apropriado, podendo ser utilizados desenhos, quando aplicável)**

9.14.1. Altura acima da superfície da estrada, aresta superior: .....

9.14.2. Altura acima da superfície da estrada, aresta inferior: … ....

▼M1

9.14.3. Distância da linha de centros em relação ao plano longitudinal médio do veículo: … .....

9.14.4. Distância em relação à aresta esquerda do veículo: .....

9.14.5. Dimensões (comprimento × largura): .....

9.14.6. Inclinação do plano em relação à vertical: … .....

9.14.7. Ângulo de visibilidade no plano horizontal: .....

9.15. **Protecção à retaguarda contra o encaixe**

9.15.0. Presença: sim/não/incompleto ([1])

9.15.1. Desenho das partes do veículo pertinentes para a protecção à retaguarda contra o encaixe, ou seja, desenho do veículo e/ou do quadro com a posição e a instalação do eixo da retaguarda mais largo, desenho da instalação e/ou acessórios da protecção à retaguarda contra o encaixe. Se esta protecção não consistir em nenhum dispositivo especial, o desenho deve mostrar claramente que se cumprem as dimensões exigidas: .....

9.15.2. Se se tratar de um dispositivo especial, descrição completa e/ou desenho da protecção à retaguarda contra o encaixe (incluindo fixações e acessórios) ou, se homologada como unidade técnica, número de homologação: .....

9.16. **Recobrimento das rodas**

9.16.1. Breve descrição do veículo no que diz respeito ao recobrimento das rodas: … .....

9.16.2. Desenhos pormenorizados do recobrimento das rodas e sua posição no veículo, mostrando a dimensão especificada na figura 1 do anexo I da Directiva 78/549/CEE e tendo em conta os extremos das combinações pneumático/roda: … .....

9.17. **Chapas regulamentares**

9.17.1. Fotografias e/ou desenhos das localizações das chapas e inscrições regulamentares e do número de identificação do veículo: … .....

9.17.2. Fotografias e/ou desenhos da chapa regulamentar e das inscrições (exemplo, completado com dimensões): … .....

9.17.3. Fotografias e/ou desenhos do número de identificação do veículo (exemplo, completado com dimensões): … .....

9.17.4. Declaração de cumprimento das disposições constantes do n.º 3.1.1.1 do anexo II da Directiva 76/114/CEE (JO L 24 de 30.1.1976, p. 1) elaborada pelo fabricante

9.17.4.1. Explicação do significado dos caracteres usados na segunda parte e, se aplicável, na terceira parte, para cumprir os requisitos do n.º 5.3 da Norma ISO 3779-1983: … .....

9.17.4.2. Se forem utilizados caracteres na segunda parte para cumprimento dos requisitos do n.º 5.4 da Norma ISO 3779-1983, esses caracteres devem ser indicados: … .....

▼M1

9.18. **Interferência rádio/compatibilidade electromagnética**

9.18.1. Descrição e desenhos/fotografias das formas e materiais constituintes da parte da carroçaria que forma o compartimento do motor e da parte do habitáculo mais próxima desse compartimento: .....

9.18.2. Desenhos ou fotografias da localização de componentes metálicos alojados no compartimento do motor (por exemplo, aparelhos de aquecimento, roda sobresselente, filtro de ar, dispositivo de condução, etc.): ... .....

9.18.3. Lista dos elementos do equipamento de controlo de interferências radioeléctricas, com desenho: .....

9.18.4. Pormenores do valor nominal das resistências em corrente contínua e, no caso de cabos de ignição resistivos, da respectiva resistência nominal por metro: .....

9.19. **Protecção lateral**

9.19.0. Presença: sim/não/incompleto ([1])

9.19.1. Desenho das partes do veículo relevantes para a protecção lateral, ou seja, desenho do veículo e/ou do quadro com a posição e a instalação do(s) eixo(s), desenho da instalação e/ou acessórios do(s) dispositivo(s) de protecção lateral. Se a protecção lateral for conseguida sem dispositivos de protecção lateral, o desenho deve mostrar claramente que se cumprem as dimensões exigidas: .....

9.19.2. Se se tratar de dispositivos de protecção lateral, descrição completa e/ou desenho de tais dispositivos (incluindo fixações e acessórios) ou respectivos números de homologação enquanto componentes: ... .....

9.20. **Sistema antiprojecção**

9.20.0. Presença: sim/não/incompleto ([1]) ... .....

9.20.1. Breve descrição do veículo no que diz respeito ao seu sistema antiprojecção e seus componentes: ... .....

9.20.2. Desenhos pormenorizados do sistema antiprojecção e sua posição no veículo mostrando as dimensões especificadas nas figuras do anexo III da Directiva 91/226/CEE e tendo em conta os extremos das combinações pneumático/roda: ... ....

9.20.3. Número(s) de homologação do(s) dispositivo(s) antiprojecção, se disponível(is): .....

9.21. **Resistência ao impacto lateral**

9.21.1. Descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do modelo de veículo no que respeita à estrutura, às dimensões, à forma e aos materiais constituintes das paredes laterais do habitáculo (exterior e interior), incluindo informações sobre o sistema de protecção, se aplicável: .....

▼M1

9.22. **Protecção à frente contra o encaixe**

9.22.0. Presença: sim/não/incompleto [1] … .....

9.22.1. Desenhos das peças do veículo relevantes para a protecção à frente contra o encaixe, isto é, desenho do veículo e/ou quadro com a posição e montagem e/ou instalação da protecção à frente contra o encaixe. Se esta não constituir um dispositivo especial, o desenho deve indicar claramente que se satisfazem as dimensões exigidas: .....

9.22.2. No caso de um dispositivo especial, descrição completa e/ou desenho da protecção à frente contra o encaixe (incluindo sistema de montagem e acessórios) ou, se homologado como unidade técnica autónoma, número de homologação: … .....

9.23. **Protecção dos peões**

9.23.1. Uma descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do veículo no que respeita à estrutura, às dimensões, às linhas de referência pertinentes e aos materiais constitutivos da parte anterior do veículo (exterior e interior), incluindo pormenores específicos de quaisquer sistemas de protecção activa instalados.

▼M2

9.24. **Sistemas de protecção frontal**

9.24.1. Vista do conjunto (desenhos ou fotografias) indicando a posição e fixação dos sistemas de protecção frontal:

9.24.2. Desenhos e/ou fotografias, se necessário, de grelhas de entrada de ar, grelha do radiador, barras, distintivos, emblemas e elementos decorativos, bem como de quaisquer outras saliências exteriores e partes da superfície exterior que possam ser consideradas essenciais (por exemplo, equipamento de iluminação). Se as peças indicadas no primeiro período não forem essenciais, podem, para efeitos de documentação, ser substituídas por fotografias, acompanhadas, se necessário, de pormenores dimensionais e/ou texto:

9.24.3. Informações detalhadas sobre as fixações necessárias, incluindo os requisitos de binário de aperto, e instruções pormenorizadas de montagem.

9.24.4. Desenho dos pára-choques:

9.24.5. Desenho da linha de plataforma na parte dianteira do veículo:

▼M1

10. DISPOSITIVOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO LUMINOSA

10.1. Quadro de todos os dispositivos: número, marca, modelo, marca de homologação, intensidade máxima das luzes de estrada, cor, avisador: .....

10.2. Desenho da localização dos dispositivos de iluminação e sinalização luminosa: … .....

10.3. Para cada luz e reflector especificados na Directiva 76/756/CEE (JO L 262 de 27.9.1976, p. 1), do Conselho, fornecer as seguintes informações (por escrito e/ou sob forma de diagrama)

▼**M1**

| | | |
|---|---|---|
| 10.3.1. | Desenho mostrando a extensão da superfície iluminante: … . | |
| 10.3.2. | Método utilizado para a definição da superfície aparente em conformidade com o n.º 2.10 do Regulamento UNRCE n.º 48 (JO L 137 de 30.5.2007, p. 1): … | |
| 10.3.3. | Eixo de referência e centro de referência: … | |
| 10.3.4. | Método de funcionamento de luzes ocultáveis: … | |
| 10.3.5. | Quaisquer disposições específicas de instalação e ligação eléctrica: … | |
| 10.4. | Luzes de cruzamento (médios): orientação normal em conformidade com o n.º 6.2.6.1 do Regulamento UNECE n.º 48: … | |
| 10.4.1. | Valor da regulação inicial: … | |
| 10.4.2. | Localização da indicação: … | |
| 10.4.3. | Descrição/desenho ([1]) e tipo de dispositivo de nivelamento de faróis (por exemplo, automático, regulável manualmente em escalões, regulável manualmente de forma contínua): | Aplicável apenas a veículos com dispositivos de nivelamento de faróis |
| 10.4.4. | Dispositivo de comando: | |
| 10.4.5. | Marcas de referência: | |
| 10.4.6. | Marcas que indicam as condições de carga de veículo: | |
| 10.5. | Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos que não sejam luzes: … | |
| 11. | LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRACTORES E REBOQUES OU SEMI-REBOQUES | |
| 11.1. | Classe e tipo do(s) dispositivo(s) de engate instalado(s) ou a instalar: … | |
| 11.2. | Características D, U, S e V do(s) dispositivo(s) de engate instalado(s) ou características D, U, S e V mínimas do(s) dispositivo(s) de engate a instalar: … … daN | |
| 11.3. | Instruções para a montagem do tipo de engate no veículo e fotografias ou desenhos dos pontos de fixação ao veículo indicados pelo fabricante; informação adicional, caso a utilização do tipo de engate esteja restringida a determinadas variantes ou versões do modelo de veículo: … | |
| 11.4. | Informações relativas à instalação de suportes de tracção ou pratos de montagem especiais: … | |
| 11.5. | Número(s) de homologação: … … | |
| 12. | DIVERSOS | |
| 12.1. | Avisador(es) sonoro(s) | |

▼**M1**

| | |
|---|---|
| 12.1.1. | Localização, método de fixação, colocação e orientação do(s) avisador(es), com dimensões: … |
| 12.1.2. | Número de avisadores: … |
| 12.1.3. | Número(s) de homologação: … |
| 12.1.4. | Diagrama do circuito eléctrico/pneumático ([1]): … |
| 12.1.5. | Tensão ou pressão nominal: … |
| 12.1.6. | Desenho da instalação: … |
| 12.2. | Dispositivos de protecção contra a utilização não autorizada do veículo |
| 12.2.1. | Dispositivos de protecção … |
| 12.2.1.1. | Descrição pormenorizada do modelo de veículo no que diz respeito ao arranjo e concepção do comando ou do órgão sobre o qual actua o dispositivo de protecção: … |
| 12.2.1.2. | Desenhos do dispositivo de protecção e sua instalação no veículo: … |
| 12.2.1.3. | Descrição técnica do dispositivo: … |
| 12.2.1.4. | Pormenores das combinações de fecho utilizadas: … |
| 12.2.1.5. | Imobilizador do veículo |
| 12.2.1.5.1. | Número de homologação, se disponível: … |
| 12.2.1.5.2. | Para os imobilizadores ainda não homologados |
| 12.2.1.5.2.1. | Descrição técnica pormenorizada do imobilizador do veículo e das medidas tomadas contra a activação inadvertida: … |
| 12.2.1.5.2.2. | O(s) sistema(s) sobre o qual o imobilizador do veículo actua: … |
| 12.2.1.5.2.3. | Número de códigos intermutáveis efectivos, se aplicável: … |
| 12.2.2. | Sistema de alarme (caso exista) |
| 12.2.2.1. | Número de homologação, se disponível: … |
| 12.2.2.2. | Para os sistemas de alarme ainda não homologados: … |
| 12.2.2.2.1. | Descrição pormenorizada do sistema de alarme e das partes do veículo relacionadas com o sistema instalado: … |
| 12.2.2.2.2. | Lista dos principais componentes que constituem o sistema de alarme: … |
| 12.2.3. | Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: … |
| 12.3. | Dispositivo(s) de reboque |
| 12.3.1. | Frente: gancho/olhal/outros ([1]) |
| 12.3.2. | Retaguarda: gancho/olhal/outro/nenhum ([1]) |
| 12.3.3. | Desenho ou fotografia do quadro/área da carroçaria do veículo mostrando a localização, construção e instalação do(s) dispositivo(s) de reboque: … |

▼**M1**

12.4. Pormenores de quaisquer dispositivos não relacionados com o motor concebidos para influenciar o consumo de combustível (se não estiverem abrangidos por outros pontos): ……

12.5. Pormenores de quaisquer dispositivos não relacionados com o motor concebidos para reduzir o nível de ruído (se não estiverem abrangidos por outros pontos): ……

12.6. Dispositivos de limitação da velocidade

12.6.1. Fabricante(s): ……

12.6.2. Tipo(s): ……

12.6.3. Número(s) de homologação, se disponível(eis): ……

12.6.4. Velocidade ou gama de velocidades em que a limitação de velocidade pode ser regulada: …… …… km/h

12.7. Quadro da instalação e utilização de transmissores de radiofrequência no(s) veículo(s), se aplicável: ……

| Bandas de frequência (Hz) | Potência de saída máxima (W) | Posição da antena no veículo, condições específicas para instalação e/ou utilização |
|---|---|---|
| | | |

O requerente da homologação deve também fornecer, quando adequado:

*Apêndice 1*

Uma lista com a(s) marca(s) e o(s) tipo(s) de todos os componentes eléctricos e/ou electrónicos abrangidos pela Directiva 72/245/CEE (JO L 152 de 6.7.1972, p. 15)

*Apêndice 2*

Esquema ou desenho da disposição geral dos componentes eléctricos e/ou electrónicos (abrangidos pela Directiva 72/245/CEE) e da disposição geral dos feixes de cabos

*Apêndice 3*

Descrição do veículo escolhido para representar um modelo

Estilo da carroçaria:

Condução à esquerda ou à direita ([1]): ……

Distância entre eixos:

*Apêndice 4*

Relatórios de ensaios relevantes fornecidos pelo fabricante ou laboratórios aprovados/reconhecidos para efeitos de elaboração do certificado de homologação

12.7.1. Veículo equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz: sim/não ([1])

13. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS A AUTOCARROS

13.1. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B ([1])

▼M1

13.1.1. Número de homologação da carroçaria enquanto unidade técnica autónoma: …

13.1.2. Tipos de quadro nos quais a carroçaria objecto de homologação pode ser montada (fabricante(s) e modelo(s) de veículo incompleto): …

13.2. **Área destinada aos passageiros (m2)**

13.2.1. Total ($S_0$): …

13.2.2. Andar superior ($S_{0a}$) ([1]): …

13.2.3. Andar inferior ($S_{0b}$) ([1]): …

13.2.4. Área destinada a passageiros de pé ($S_1$): …

13.3. **Número de passageiros (sentados e de pé):**

13.3.1. Total (N): …

13.3.2. Andar superior ($N_a$) ([1]): …

13.3.3. Andar inferior ($N_b$) ([1]): …

13.4. **Número de bancos de passageiros:**

13.4.1. Total (A): …

13.4.2. Andar superior ($A_a$) ([1]): …

13.4.3. Andar inferior ($A_b$) ([1]): …

13.4.4. Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias $M_2$ e $M_3$: …

13.5. **Número de portas de serviço**: …

13.6. **Número de saídas de emergência** (portas, janelas, portinholas de tejadilho, escada de intercomunicação, meia-escada): …

13.6.1. Total: …

13.6.2. Andar superior ([1]): …

13.6.3. Andar inferior ([1]): …

13.7. **Volume do compartimento de bagagens ($m^3$): … …….**

13.8. **Área para o transporte de bagagens no tejadilho ($m^2$)**: …

13.9. **Dispositivos técnicos que facilitam o acesso aos autocarros** (por exemplo, rampas, plataformas elevatórias, sistemas de rebaixamento), caso existam: …

13.10. **Resistência da superstrutura**

13.10.1. Número de homologação, se disponível: …

13.10.2. Para superstruturas ainda não homologadas

13.10.2.1. Descrição pormenorizada da superstrutura do modelo de veículo, incluindo as dimensões e a configuração respectivas, os materiais constituintes e o modo de fixação a todos os quadros previstos: …

13.10.2.2. Desenhos do veículo e das partes do arranjo interior do mesmo que tenham influência na resistência da superestrutura ou no espaço residual: …

13.10.2.3. Posição do centro de gravidade do veículo em ordem de marcha nas direcções longitudinal, transversal e vertical: …

▼M1

13.10.2.4. Distância máxima entre os eixos médios dos bancos de passageiros laterais ….....

13.11. **Disposições da Directiva 2001/85/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 42 de 13.2.2002, p. 1) a cumprir e a demonstrar relativamente a esta unidade técnica:** … …

▼M15

13.12. **Desenho com as dimensões que ilustrem os arranjos interiores no que se refere aos lugares sentados, à zona destinada aos passageiros de pé, aos utilizadores de cadeiras de rodas, aos compartimentos para bagagem, incluindo grades porta-bagagens e porta-esquis, se houver**

▼M1

14. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS PARA VEÍCULOS DESTINADOS AO TRANSPORTE DE MERCADORIAS PERIGOSAS

14.1. **Equipamento eléctrico em conformidade com a Directiva 94/55/CE (JO L 319 de 12.12.1994, p. 1)**

14.1.1. Protecção contra o sobreaquecimento dos fios condutores: …

14.1.2. Tipo de disjuntor: … .....

14.1.3. Tipo e funcionamento do interruptor principal da bateria: …

14.1.4. Descrição e localização da barreira de segurança para o tacógrafo: ….....

14.1.5. Descrição das instalações que permanecerem sob tensão. Indicar a norma europeia EN aplicada: … .....

14.1.6. Construção e protecção da instalação eléctrica situada por detrás da cabina de condução: … .....

14.2. **Prevenção dos riscos de incêndio**

14.2.1. Tipo de material dificilmente inflamável na cabina de condução: … .....

14.2.2. Tipo de protecção contra o calor na retaguarda da cabina de condução (se aplicável): … .....

14.2.3. Posição e protecção do motor contra o calor: … .....

14.2.4. Posição e protecção do sistema de escape contra o calor: …

14.2.5. Tipo e concepção da protecção dos sistemas auxiliares de travagem (de endurance) contra o calor: … .....

14.2.6. Tipo, concepção e posição dos dispositivos auxiliares de aquecimento: ….....

14.3. **Requisitos especiais para a carroçaria, caso existam, nos termos do disposto na Directiva 94/55/CE:** … .....

14.3.1. Descrição das medidas destinadas a satisfazer os requisitos relativos aos veículos do tipo EX/II e tipo EX/III: … .....

14.3.2. No caso dos veículos do tipo EX/III, resistência ao calor exterior: … .....

15. POSSIBILIDADE DE REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E VALORIZAÇÃO

15.1. Versão à qual o veículo de referência pertence: … .....

▼M1

15.2. Massa do veículo de referência com carroçaria ou massa do quadro com cabina, sem carroçaria e/ou dispositivo de engate, se o fabricante não montar a carroçaria e/ou o dispositivo de engate (incluindo líquidos, ferramentas, roda sobressalente, se montada) sem condutor: … .....

15.3. Massa dos materiais do veículo de referência: ……

15.3.1. Massa dos materiais tidos em conta na fase de pré-tratamento ([v]): ……

15.3.2. Massa dos materiais tidos em conta na fase de desmantelamento ([v]): … .....

15.3.3. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não-metálicos considerados como recicláveis ([v]): ….

15.3.4. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não-metálicos considerados passíveis de valorização energética ([v]): ……

15.3.5. Lista dos materiais ([v]): … .....

15.3.6. Massa total dos materiais reutilizáveis e/ou recicláveis: ……

15.3.7. Massa total dos materiais reutilizáveis e/ou valorizáveis: … .

15.4. **Taxas**

15.4.1. Taxa de reciclagem «$R_{cyc}$ ( %)»: … .....

15.4.2. Taxa de valorização «$R_{cov}$ ( %)»: ……

16. ACESSO À INFORMAÇÃO RELATIVA À REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

16.1. Endereço do sítio *web* para acesso a informação relativa a reparação e manutenção de veículos: ……

16.1.1. Data a partir da qual está disponível (o mais tardar, seis meses a contar da data de homologação): ……

16.2. Termos e condições de acesso ao sítio *web*: … .....

16.3. Formato da informação relativa à reparação e manutenção de veículos acessível através desse sítio *web*: … .....

*Notas explicativas*

▼M15

(*) JO L 353 de 21.12.2012, p. 31.

▼M1

([1]) Riscar o que não interessa (há casos em que nada precisa de ser suprimido, quando for aplicável mais de uma entrada).

([2]) Especificar a tolerância.

([3]) Indicar aqui os valores mais altos e mais baixos para cada variante.

([4]) Só para efeitos de definição dos veículos não rodoviários.

([5]) Indicado de modo a tornar o valor real claro relativamente a cada configuração técnica de modelo de veículo.

▼M1

(6) Os veículos que possam ser alimentados tanto a gasolina como a um combustível gasoso, mas em que o sistema de gasolina se destine unicamente a situações de emergência ou ao arranque e em que o reservatório de gasolina tenha uma capacidade máxima de 15 litros, serão considerados, para efeitos de ensaio, como veículos alimentados exclusivamente a combustível gasoso.

▼M15

(7) Deve ser especificado o equipamento opcional que afeta as dimensões do veículo.

▼M21

(8) A documentar caso se trate de uma só família de motores OBD e se ainda não estiver incluída nos dossiês de documentação referidos no ponto 3.2.12.2.7.0.4.

(9) Valor para o ensaio WHTC combinado, incluindo as partes efetuadas a frio e a quente, em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) n. o 582/2011.

(10) A documentar se ainda não estiver incluído nos documentos referidos no ponto 3.2.12.2.7.0.5.

▼M1

(a) Para qualquer dispositivo homologado, a descrição pode ser substituída por uma referência a essa homologação. Do mesmo modo, a descrição não é necessária para qualquer elemento claramente aparente nos esquemas ou desenhos anexos. Indicar, para cada rubrica a que se devem juntar fotografias ou desenhos, os números dos documentos anexos correspondentes.

(b) Se os meios de identificação de modelo contiverem caracteres não relevantes para a descrição do veículo, componente ou unidade técnica autónoma abrangidos por esta ficha de informações, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo «?» (por exemplo, ABC??123??).

(c) Classificação de acordo com as definições constantes da parte A do anexo II.

(d) Designação segundo a norma EN 10027-1:2005. Se tal não for possível, Deve ser fornecida a informação seguinte:
— descrição do material,
— a tensão de cedência,
— a tensão de rotura,
— a elongação máxima (em %),
— a dureza Brinell.

(e) «Comando avançado», tal como definido no n.º 2.7 do anexo I da Directiva 74/297/CEE do Conselho (JO L 165 de 20.6.1974, p. 16).

(f) Quando existir uma versão com cabina normal e uma versão com cabina-cama, indicar as dimensões e massas para os dois casos.

(g) Norma ISO 612:1978 — Veículos rodoviários — Dimensões dos veículos a motor e reboques — termos e definições.

(g1) Veículo a motor e barra de tracção: termo n.º 6.4.1.
Semi-reboque e reboque de eixo central: termo n.º 6.4.2.
*Nota:*
Para os reboques de eixo central, o eixo do acoplamento deve der considerado como o eixo mais à frente.

(g2) termo n.º 6.19.2.

(g3) termo n.º 6.20.

(g4) termo n.º 6.5.

(g5) termo n.º 6.1 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria $M_1$: n.º 2.4.1 do anexo I da Directiva 97/27/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 233 de 25.8.1997, p. 1).
No caso de reboques, os comprimentos devem ser especificados segundo o termo n.º 6.1.2 da Norma ISO 612:1978.

(g6) termo n.º 6.17.

(g7) termo n.º 6.2 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria $M_1$: n.º 2.4.2 do anexo I da Directiva 97/27/CE.

▼M1

([g8]) termo n.º 6.3 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria $M_1$: n.º 2.4.3 do anexo I da Directiva 97/27/CE.

([g9]) termo n.º 6.6.

([g10]) termo n.º 6.10.

([g11]) termo n.º 6.7.

([g12]) termo n.º 6.11.

([g13]) termo n.º 6.18.1.

([g14]) termo n.º 6.9.

▼M15

([h]) A massa do condutor é avaliada em 75 kg.
Os sistemas contendo líquidos (exceto os destinados às águas usadas, que devem permanecer vazios) são enchidos a 100 % da capacidade especificada pelo fabricante. A informação referida nos pontos 2.6 b) e 2.6.1 b) não tem de ser fornecida para os veículos das categorias $N_2$, $N_3$, $M_2$, $M_3$, $O_3$ e $O_4$.

▼M1

([i]) Para os reboques ou semi-reboques e para os veículos ligados a um reboque ou semi-reboque que exerçam uma carga vertical significativa sobre o dispositivo de engate ou o prato de engate, esta carga, dividida pelo valor normalizado da aceleração da gravidade, é incluída na massa máxima tecnicamente admissível.

([j]) «Consola do dispositivo de engate» é a distância horizontal entre o ponto de engate de reboques de eixo(s) central(ais) e a linha de centro do(s) eixo(s) da retaguarda.

([k]) No caso de um veículo que possa ser alimentado quer a gasolina quer a gasóleo, etc., ou em caso de combinação com outro combustível, repetem-se os tópicos] No caso de motores e sistemas não convencionais, devem ser fornecidos pelo fabricante pormenores equivalentes aos aqui referidos.

([l]) Este valor deve ser arredondado para o décimo de milímetro mais próximo.

([m]) Este valor deve ser calculado ($\pi$ = 3,1416) e arredondado para o $cm^3$ mais próximo.

▼M20

([n]) Determinado em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 715/2007 ou do Regulamento (CE) n.º 595/2009, conforme aplicável.

▼M1

([o]) Determinada de acordo com os requisitos da Directiva 80/1268/CEE do Conselho (JO L 375 de 31.12.1980, p. 36).

([p]) Fornecer as informações pedidas para todas as variantes eventualmente previstas.

([q]) No que respeita aos reboques, velocidade máxima permitida pelo fabricante.

([r]) Para os pneumáticos da categoria Z destinados à instalação em veículos cuja velocidade máxima ultrapassa os 300 km/hora deve ser fornecida informação equivalente.

([s]) O número de lugares sentados a mencionar é o de quando o veículo está em movimento. Pode ser definida uma gama em caso de disposição modular.

([t]) Por ponto «R»ou «ponto de referência do lugar sentado», entende-se um ponto definido nos planos do fabricante para cada lugar sentado e indicado em relação ao sistema de referência a três dimensões, de acordo com o disposto no anexo III da Directiva 77/649/CEE (JO L 267 de 19.10.1977, p. 1).

([u]) Para os símbolos e marcas a utilizar, ver n.os 1.1.3 e 1.1.4 do anexo III da Directiva 77/541/CEE do Conselho (JO L 220 de 29.8.1977, p. 95). No caso de cintos do tipo «S», especificar a natureza do(s) tipo(s).

([v]) Estes termos estão definidos na norma ISO 22628:2002 — Veículos a motor — reciclabilidade e valorização — método de cálculo..

▼**M18**

———————

([w]) Ecoinovações;

([w1]) Se necessário, acrescentar ao quadro tantas linhas quantas as ecoinovações;

([w2]) Número da decisão da Comissão que aprova a ecoinovação;

([w3]) Código atribuído na Decisão da Comissão que aprova a ecoinovação;

([w4]) Se, com o acordo da entidade homologadora, for aplicado um método de modelização em vez do ciclo de ensaio de tipo 1, este valor deve ser o valor indicado pelo método de modelização;

([w5]) Soma das reduções de emissões de $CO_2$ de cada ecoinovação.

▼**M21**

([x]) Motores com duplo combustível.

([x1]) No caso de motor ou veículo com duplo combustível.

([x2]) No caso de motores com duplo combustível do Tipo 1B, Tipo 2B e Tipo 3B.

([x3]) Exceto para motores ou veículos com duplo combustível.

▼**M12**

*ANEXO II*

**DEFINIÇÕES GERAIS, CRITÉRIOS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE VEÍCULOS EM CATEGORIAS, MODELOS DE VEÍCULOS E**

TIPOS DE CARROÇARIA INTRODUÇÃO

**Definições e disposições gerais**

1. **Definições**

1.1. «*Lugar sentado*» é qualquer local capaz de acomodar uma pessoa sentada que seja, pelo menos, tão grande como:

a) O manequim do sexo masculino do percentil 50, no caso do condutor;

b) O manequim de uma mulher adulta do percentil 5, em todos os outros casos.

1.2. «*Banco*» é uma estrutura completa com guarnições, que pode, ou não, ser parte integrante da estrutura do veículo, destinada a sentar um adulto.

1.2.1. O termo «banco» abrange tanto um banco individual como um banco corrido.

1.2.2. Incluem-se nesta definição os bancos rebatíveis e os bancos amovíveis.

1.3. «*Mercadorias*» são principalmente os bens móveis.

O termo «mercadorias» inclui produtos a granel, produtos industriais, líquidos, animais vivos, produtos agrícolas, cargas indivisíveis.

1.4. «*Massa máxima*» é a «massa máxima em carga tecnicamente admissível», referida no ponto 2.8 do anexo I.

2. **Disposições gerais**

2.1. Número de lugares sentados

2.1.1. Os requisitos respeitantes ao número de lugares sentados aplicam-se a bancos concebidos para utilização quando o veículo estiver a deslocar-se em estrada.

2.1.2. Não se aplicam aos bancos concebidos para utilização quando o veículo estiver imobilizado e que são claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado.

2.1.3. Aplicam-se os seguintes requisitos na contagem dos lugares sentados:

a) Deve contar-se cada banco individual como um lugar sentado;

b) No caso de um banco corrido, deve contar-se qualquer espaço com uma largura mínima de 400 mm medida ao nível do assento do banco como um lugar sentado.

Esta condição não deve impedir o fabricante de utilizar as disposições gerais referidas em 1.1;

c) Todavia, não deve contar-se como um lugar sentado o espaço referido na alínea b), se:

i) o banco corrido tiver características que impeçam o manequim de se sentar numa postura natural – por exemplo, a presença de uma caixa de consola fixa, de uma zona não almofadada ou de uma guarnição interior que interrompe a superfície nominal do assento,

▼**M12**

ii) a concepção do piso localizado imediatamente à frente de um presumível lugar sentado (por exemplo, a presença de um túnel) impedir os pés do manequim de se posicionarem naturalmente.

2.1.4. No que diz respeito aos veículos abrangidos pela Directiva 2001/85/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Novembro de 2001, relativa a disposições especiais aplicáveis aos veículos destinados ao transporte de passageiros com mais de oito lugares sentados além do lugar do condutor e que altera as Directivas 70/156/CEE e 97/27/CE ([1]), a dimensão referida no ponto 2.1.3, alínea b), deve corresponder ao espaço mínimo necessário a uma pessoa em relação a diversas classes de veículos.

2.1.5. Quando o veículo estiver equipado com fixações para bancos amovíveis, estes devem ser contados quando da determinação do número de lugares sentados.

2.1.6. Uma zona destinada a uma cadeira de rodas com ocupante deve ser considerada como um lugar sentado.

2.1.6.1. Esta disposição não prejudica os requisitos referidos nos pontos 3.6.1 e 3.7 do anexo VII da Directiva 2001/85/CE.

2.2. Massa máxima

2.2.1. No caso de uma unidade de tracção para semi-reboques, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve incluir a massa máxima do semi-reboque suportada pelo prato de engate.

2.2.2. No caso de um veículo a motor capaz de rebocar um reboque de eixo central ou um reboque com barra de tracção rígida, a massa máxima a considerar na classificação do veículo a motor deve incluir a massa máxima transferida ao veículo tractor pelo engate.

2.2.3. No caso de um semi-reboque, de um reboque de eixo central ou de um reboque com barra de tracção rígida, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve corresponder à massa máxima transmitida ao solo pelas rodas de um eixo ou grupo de eixos, quando estiver atrelado ao veículo tractor.

2.2.4. No caso de um reboque *Dolly*, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve incluir a massa máxima do semi-reboque suportada pelo prato de engate.

2.3. Equipamento especial

2.3.1. Os veículos equipados principalmente com equipamento fixo, como máquinas ou aparelhos, devem considerar-se veículos das categorias N ou O.

2.4. Unidades

2.4.1. Salvo indicação em contrário, as unidades de medição e os símbolos associados devem ser conformes ao disposto na Directiva 80/181/CEE do Conselho ([2]).

3. **Classificação de veículos em categorias**

3.1. O fabricante é responsável pela classificação de um modelo de veículo numa categoria específica.

Para esse feito, devem respeitar-se todos os critérios pertinentes descritos no presente anexo.

3.2. A entidade homologadora pode solicitar ao fabricante informações suplementares adequadas, a fim de demonstrar que um modelo de veículo deve ser classificado como veículo para fins especiais no grupo especial («Código SG»).

([1]) JO L 42 de 13.2.2002, p. 1.
([2]) JO L 39 de 15.2.1980, p. 40.

▼**M12**

PARTE A

**Critérios para a classificação de veículos em categorias**

1. **Categorias de veículos**

Para efeitos da homologação europeia e nacional, bem como da homologação individual, os veículos devem ser classificados em categorias de acordo com a seguinte classificação:

(Considera-se que a homologação só pode ser concedida às categorias referidas nos pontos 1.1.1 a 1.1.3, 1.2.1 a 1.2.3 e 1.3.1 a 1.3.4.)

1.1. Categoria M — Veículos a motor concebidos e construídos principalmente para o transporte de pessoas e respectiva bagagem.

1.1.1. Categoria $M_1$ — Veículos da categoria M com oito lugares sentados no máximo, além do lugar sentado do condutor.

Os veículos pertencentes à categoria $M_1$ não devem possuir espaço para passageiros de pé.

O número de lugares sentados pode limitar-se a um (ou seja, o lugar sentado do condutor).

1.1.2. Categoria $M_2$: Veículos da categoria M com mais de oito lugares sentados para além do lugar sentado do condutor e com uma carga máxima não superior a cinco toneladas.

Os veículos pertencentes à categoria $M_2$ podem ter espaço para passageiros de pé para além dos lugares sentados.

1.1.3. Categoria $M_3$: Veículos da categoria M com mais de oito lugares sentados para além do lugar sentado do condutor e com uma carga máxima superior a cinco toneladas.

Os veículos pertencentes à categoria $M_3$ podem ter espaço para passageiros de pé.

1.2. Categoria N — Veículos a motor concebidos e construídos principalmente para o transporte de mercadorias.

1.2.1. Categoria $N_1$ — Veículos da categoria N com uma massa máxima não superior a 3,5 toneladas.

1.2.2. Categoria $N_2$ — veículos da categoria N com uma massa máxima superior a 3,5 toneladas mas não superior a 12 toneladas.

1.2.3. Categoria $N_3$ — Veículos da categoria N com uma massa máxima superior a 12 toneladas.

1.3. Categoria O — Reboques concebidos e construídos para o transporte de mercadorias ou de pessoas e para acomodar pessoas.

1.3.1. Categoria $O_1$ — Veículos da categoria O com uma massa máxima não superior a 0,75 toneladas.

1.3.2. Categoria $O_2$ — Veículos da categoria O com uma massa máxima superior a 0,75 toneladas mas não superior a 3,5 toneladas.

▼**M12**

1.3.3. Categoria $O_3$ Veículos da categoria O com uma massa máxima superior a 3,5 toneladas mas não superior a 10 toneladas.

1.3.4 Categoria $O_4$ Veículos da categoria O com uma massa máxima superior a 10 toneladas.

2. **Subcategorias de veículos**

2.1. Veículos todo-o-terreno

«*Veículo todo-o-terreno (TT)*» é um veículo que pertence quer à categoria M quer à N, dotado de características técnicas específicas que permitem a sua utilização fora das estradas normais.

Nestas categorias de veículos, deve acrescentar-se a letra «G», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.

Os critérios para a classificação de veículos na subcategoria «TT» encontram-se especificados na parte A, ponto 4, do presente anexo.

2.2. Veículos para fins especiais

2.2.1. «*Veículo para fins especiais (VFE)*» é um veículo das categorias M, N ou O dotado de características técnicas especiais a fim de desempenhar uma função que exige arranjos e/ou equipamento especiais.

No caso de veículos incompletos a classificar na subcategoria VFE, deve acrescentar-se a letra «S», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.

Os diversos modelos de veículos para fins especiais estão definidos e enumerados no ponto 5.

2.3. Veículos todo-o-terreno para fins especiais

2.3.1. «*Veículo todo-o-terreno para fins especiais (TT-VFE)*» é um veículo que pertence quer à categoria m quer à n, dotado das características técnicas específicas referidas nos pontos 2.1 e 2.2.

Nestas categorias de veículos, deve acrescentar-se a letra «G», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.

No caso de veículos incompletos a classificar na subcategoria VFE, deve acrescentar-se também a letra «S», como segundo sufixo.

3. **Critérios para a classificação de veículos na categoria N**

3.1. A classificação de um modelo de veículo na categoria N deve basear-se nas características técnicas do veículo referidas nos pontos 3.2 a 3.6.

3.2. Por uma questão de princípio, os compartimentos em que se localizam todos os lugares sentados devem estar totalmente separados da zona de carga.

3.3. Em derrogação aos requisitos do ponto 3.2, podem transportar-se pessoas e mercadorias no mesmo compartimento se a zona de carga dispuser de dispositivos de fixação concebidos para proteger as pessoas transportadas contra a deslocação da carga durante a condução, incluindo nas travagens fortes e nas curvas.

3.4. Os dispositivos de fixação – dispositivos de amarração –, destinados a fixar a carga nas condições indicadas em 3.3, bem como os sistemas de separação, destinados a veículos com, no máximo, 7,5 toneladas, devem ser concebidos em conformidade com o disposto nos pontos 3 e 4 da norma ISO 27956:2009, «Road vehicles – Securing of cargo in delivery vans – Requirements and test methods» (Veículos rodoviários – amarração da carga em carrinhas de distribuição – requisitos e métodos de ensaios).

▼**M12**

3.4.1. Os requisitos constantes do ponto 3.4 podem ser verificados por declaração de conformidade fornecida pelo fabricante.

3.4.2. Em alternativa aos requisitos do ponto 3.4, o fabricante pode demonstrar, a contento da entidade homologadora, que os dispositivos de fixação montados demonstram um nível de protecção equivalente ao garantido na norma referida.

3.5. O número de lugares sentados, excluindo o do condutor, não deve ser superior a:

a) 6, no caso dos veículos $N_1$;

b) 8, no caso dos veículos $N_2$ ou $N_3$.

3.6. Os veículos devem demonstrar uma capacidade de transporte de mercadorias igual ou superior à capacidade de transporte de pessoas expressa em kg.

3.6.1. Para esse efeito, devem cumprir em todas as configurações as equações a seguir referidas, em especial quando estiverem ocupados todos os lugares sentados:

a) se $N = 0$:

$P - M \geq 100$ kg

b) se $0 < N \leq 2$:

$P - (M + N \times 68) \geq 150$ kg;

c) se $N > 2$:

$P - (M + N \times 68) \geq N \times 68$;

tendo as letras o significado seguinte:

«P» é a massa máxima em carga tecnicamente admissível;

«M» é a massa em ordem de marcha;

«N» é o número de lugares sentados, excluindo o do condutor.

3.6.2. Em «M», deve incluir-se a massa do equipamento montado no veículo para guardar as mercadorias (p. ex., tanque, carroçaria, etc.), manusear as mercadorias (p. ex., grua, elevador, etc.) e para fixar as mercadorias (p. ex., dispositivos de fixação da carga).

A massa de equipamento que não for utilizado para os fins acima referidos (como compressores, guinchos, geradores eléctricos, equipamento de radiodifusão, etc.) não deve ser incluída em «M» para efeitos de aplicação das fórmulas acima indicadas.

3.7. Os requisitos constantes dos pontos 3.2 a 3.6 devem ser cumpridos por todas as variantes e versões de cada modelo de veículo.

3.8. Critérios para a classificação de veículos na categoria $N_1$.

3.8.1. Um veículo é classificado na categoria $N_1$ quando cumprir todos os critérios aplicáveis.

Caso não cumpra pelo menos um dos critérios, o veículo é classificado na categoria $M_1$.

3.8.2. Para além dos critérios gerais referidos nos pontos 3.2 a 3.6, devem cumprir-se os critérios especificados nos pontos 3.8.2.1 a 3.8.2.3.5 quando se classificarem veículos nos quais o compartimento em que localiza o condutor e a carga se situarem numa só unidade (ou seja, uma carroçaria «BB»).

▼**M12**

3.8.2.1. O facto de estar montada uma parede ou separador, total ou parcial, entre a fila de bancos e a zona da carga não exclui a obrigação de cumprimento dos critérios exigidos.

3.8.2.2. Os critérios são os seguintes:

a) As mercadorias devem poder carregar-se por uma porta traseira, um taipal traseiro ou uma porta lateral concebidos e construídos para o efeito;

b) No caso de uma porta ou taipal traseiros, a abertura de carregamento deve respeitar os seguintes requisitos:

i) no caso de um veículo equipado apenas com uma fila de bancos ou com o banco do condutor, a altura mínima da abertura de carga deve ser de 600 mm,

ii) no caso de um veículo equipado com duas ou mais filas de bancos, a altura mínima da abertura de carga deve ser de 800 mm e a abertura deve mostrar uma superfície de, no mínimo 12 800 $cm^2$;

c) A zona da carga deve cumprir os seguintes requisitos:

«*Zona de carga*» é a parte do veículo situada atrás das filas de bancos ou atrás do banco do condutor quando o veículo estiver equipado apenas com um banco de condutor;

i) a superfície de carga da zona de carga deve, em geral, ser plana,

ii) se o veículo estiver equipado apenas com uma fila de bancos ou um banco, o comprimento mínimo da zona de carga deve ser de 40 % da distância entre eixos,

iii) se o veículo estiver equipado com duas ou mais filas de bancos, o comprimento mínimo da zona de carga deve ser de 30 % da distância entre eixos,

Se os bancos da última fila puderem ser facilmente retirados do veículo sem se utilizarem ferramentas especiais, devem cumprir-se os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga estando instalados no veículo todos os bancos;

iv) devem cumprir-se os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga, quando for vertical a posição normal dos bancos da primeira ou da última fila, consoante o caso, para utilização pelos ocupantes do veículo.

3.8.2.3. Condições de medição específicas

3.8.2.3.1. Definições

a) «*Altura da abertura de carga*» é a distância vertical entre dois planos horizontais tangentes, respectivamente, ao ponto mais alto da parte inferior da porta e ao ponto mais baixo da parte superior da porta;

b) «*Superfície da abertura de carga*» é a maior superfície da projecção ortogonal num plano vertical, perpendicular ao eixo do veículo, da abertura máxima permitida quando a porta ou o taipal traseiros estão totalmente abertos;

c) «*Distância entre eixos*», para efeitos de aplicação das fórmulas indicadas em 3.8.2.2 e 3.8.3.1, é a distância entre:

i) a linha média do eixo dianteiro e a linha média do segundo eixo, caso se trate de um veículo com dois eixos, ou

▼**M12**

ii) a linha média do eixo dianteiro e a linha média de um eixo virtual equidistante do segundo e do terceiro eixos, caso se trate de um veículo com três eixos.

3.8.2.3.2. Regulação dos bancos

a) Os bancos devem ser regulados nas posições traseiras máxima;

b) O encosto do banco, se regulável, deve ser regulado de modo a guardar a máquina tridimensional do ponto «H» num ângulo de inclinação do encosto de 25 graus;

c) O encosto do banco, se não regulável, deve estar na posição concebida pelo fabricante do veículo;

d) Quando a altura do banco for regulável, deve ser regulada na sua posição mais baixa.

3.8.2.3.3. Condições dos veículos

a) O veículo deve estar carregado em condições correspondentes à sua massa máxima;

b) O veículo deve ter as rodas na posição de marcha em linha recta.

3.8.2.3.4. Os requisitos indicados em 3.8.2.3.2 não se aplicam quando o veículo estiver equipado com uma parede ou divisória.

3.8.2.3.5. Medição do comprimento da zona de carga

a) Se o veículo não estiver equipado com uma divisória ou parede, deve medir-se o comprimento traçando um plano vertical tangente à extremidade do ponto traseiro do topo do encosto do banco até ao vidro interior, porta ou taipal traseiros, em posição fechada;

b) Se o veículo estiver equipado com uma divisória ou parede, deve medir-se o comprimento a partir de um plano vertical tangente à extremidade do ponto traseiro da divisória ou da parede até ao vidro interior, porta ou taipal traseiros, consoante o caso, em posição fechada;

c) Os requisitos respeitantes ao comprimento devem ser cumpridos, pelo menos, ao longo de uma linha horizontal situada no plano vertical longitudinal que passa pela linha média do veículo, ao nível do piso da carga.

3.8.3. Para além dos critérios gerais referidos nos pontos 3.2 a 3.6, devem cumprir-se os critérios especificados nos pontos 3.8.3.1 a 3.8.3.4 quando se classificarem veículos nos quais o compartimento em que localiza o condutor e a carga não se situarem numa só unidade (ou seja, uma carroçaria «BE»).

3.8.3.1. Se o veículo estiver equipado com um compartimento de carga fechado, aplica-se o seguinte:

a) As mercadorias devem poder carregar-se por uma porta, um taipal ou um painel traseiros, ou por outros meios;

b) A altura mínima da abertura de carga deve ser de 800 mm e a abertura deve mostrar uma superfície mínima de 12 800 $cm^2$;

c) O comprimento mínimo da superfície de carga deve ser, no mínimo, de 40 % da distância entre eixos.

▼M12

3.8.3.2. Se o veículo estiver equipado com uma zona de carga de caixa aberta, aplicam-se apenas as disposições referidas em 3.8.3.1, alíneas a) e c).

3.8.3.3. Na aplicação das disposições referidas em 3.8.3, aplicam-se, com as necessárias adaptações, as definições referidas em 3.8.2.

3.8.3.4. Todavia, os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga devem ser cumpridos ao longo de uma linha horizontal situada no plano longitudinal que passa pela linha média do veículo, ao nível do piso da carga.

4. **Critérios para a classificação de veículos na subcategoria de veículos todo-o-terreno**

4.1. Os veículos $M_1$ ou $N_1$ devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno se cumprirem simultaneamente as seguintes condições:

a) Pelo menos um eixo dianteiro e um eixo traseiro são concebidos para serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado;

b) Estão equipados, pelo menos, com um dispositivo de bloqueamento do diferencial, ou um mecanismo que assegure um efeito semelhante;

c) Poderem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;

d) Cumprem, pelo menos, cinco dos seis requisitos seguintes:

i) o ângulo de ataque mínimo é de 25 graus,

ii) o ângulo de saída mínimo é de 20 graus,

iii) o ângulo de rampa mínimo é de 20 graus,

iv) a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro é de 180 milímetros,

v) a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro é de 180 milímetros,

vi) a distância ao solo mínima entre os eixos é de 200 milímetros.

4.2. Os veículos $M_2$, $N_2$ ou $M_3$ cuja massa máxima não exceda 12 toneladas devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno, caso cumpram a condição constante da alínea a) ou ambas as condições indicadas nas alíneas b) e c):

a) Todos os eixos são simultaneamente motores, independentemente de um ou mais eixos motores poderem ser desembraiados;

b) i) pelo menos um eixo dianteiro e um eixo traseiro são concebidos para serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado,

ii) está equipado, pelo menos, com um dispositivo de bloqueamento do diferencial, ou um mecanismo que assegura um efeito semelhante,

iii) podem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;

▼**M12**

c) Cumprem, pelo menos, cinco dos seis requisitos abaixo mencionados, caso a carga máxima não exceda 7,5 toneladas, e, pelo menos, quatro requisitos, caso a carga máxima exceda 7,5 toneladas:

i) o ângulo de ataque mínimo é de 25 graus,

ii) o ângulo de saída mínimo é de 25 graus,

iii) o ângulo de rampa mínimo é de 25 graus,

iv) a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro é de 250 milímetros,

v) a distância ao solo mínima entre os eixos é de 300 milímetros,

vi) a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro é de 250 milímetros.

4.3. Os veículos $M_3$ ou $M_3$ cuja massa máxima exceda 12 toneladas devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno, caso cumpram a condição constante da alínea a) ou ambas as condições indicadas nas alíneas b) e c):

a) Todos os eixos são simultaneamente motores, independentemente de um ou mais eixos motores poderem ser desembraiados;

b) i) pelo menos metade dos eixos (ou dois dos três eixos, no caso de veículos de três eixos, e, com as adaptações necessárias, no caso de veículos de cinco eixos) estão concebidos para serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado,

ii) existe, pelo menos, um dispositivo de bloqueamento do diferencial, ou um mecanismo que assegure um efeito semelhante,

iii) podem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;

c) Cumprem, pelo menos, quatro dos seis requisitos seguintes:

i) o ângulo de ataque mínimo é de 25 graus,

ii) o ângulo de saída mínimo é de 25 graus,

iii) o ângulo de rampa mínimo é de 25 graus,

iv) a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro é de 250 milímetros,

v) a distância ao solo mínima entre os eixos é de 300 milímetros,

vi) a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro é de 250 milímetros.

4.4. O procedimento de verificação do cumprimento das disposições geométricas referidas no presente ponto consta do apêndice 1.

▼**M12**

5. **Veículos para fins especiais**

| | Nome | Código | Definição |
|---|---|---|---|
| 5.1. | Autocaravana | SA | Veículo da categoria M com espaço residencial que contém, no mínimo, o seguinte equipamento:<br>a) Bancos e mesa;<br>b) Espaço para dormir, que pode ser convertido a partir dos bancos;<br>c) Instalações de cozinha;<br>d) Instalações para armazenamento.<br>Este equipamento deve estar rigidamente fixado no compartimento residencial.<br>Todavia, a mesa pode ser concebida para ser facilmente amovível. |
| 5.2. | Veículo blindado | SB | Veículo destinado à protecção de pessoas ou mercadorias dotado de blindagem antibalas. |
| ▼**M22** | | | |
| 5.3. | Ambulância | SC | Veículo da categoria M destinado ao transporte de pessoas doentes ou feridas e com equipamento especial para esse efeito. |
| ▼**M12** | | | |
| 5.4. | Carro funerário | SD | Veículo da categoria M destinado ao transporte de defuntos e com equipamento especial para o efeito. |
| 5.5. | Veículo acessível em cadeira de rodas | SH | Veículo da categoria $M_1$, construído ou modificado especificamente para receber, para transporte em estrada, pessoas sentadas na sua própria cadeira de rodas. |
| 5.6. | Caravanas | SE | Veículo da categoria O na acepção do ponto 3.2.1.3 da norma ISO 3833:1997. |
| 5.7. | Grua automóvel | SF | Veículo da categoria $N_3$, não equipado para o transporte de mercadorias, provido de uma grua cujo momento de elevação é igual ou superior a 400 kNm. |
| 5.8. | Grupo especial | SG | Veículo para fins especiais que não está abrangido por qualquer uma das definições constantes do presente ponto. |
| 5.9. | Reboque *Dolly* | SJ | Veículo da categoria O equipado com um prato de engate para suportar um semi-reboque a fim de converter este último em reboque. |
| 5.10. | Reboque para transportar cargas excepcionais | SK | Veículo da categoria $O_4$ destinado ao transporte de cargas indivisíveis e sujeito a restrições de velocidade e de tráfego dadas as suas dimensões. |

▼**M12**

| | Nome | Código | Definição |
|---|---|---|---|
| | | | Esta designação engloba também os reboques hidráulicos modulares independentemente do número de módulos. |
| ▼**M22** | | | |
| 5.11. | Veículo a motor para transportar cargas excecionais | SL | Trator rodoviário ou unidade de tração para semirreboques da categoria $N_3$ que preencha totalmente as seguintes condições:<br>a) Possua mais de dois eixos e, pelo menos, metade dos eixos (dois dos três eixos, no caso de veículos de três eixos, e, com as adaptações necessárias, no caso de veículos de cinco eixos) ter sido concebida para ser simultaneamente motora, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado;<br>b) Ter sido concebido para rebocar e empurrar reboques que transportam cargas excecionais da categoria $O_4$;<br>c) Ter um motor com uma potência mínima de 350 kW; e<br>d) Poder ser equipado de um dispositivo de engate adicional à frente, para massas pesadas rebocáveis. |
| 5.12. | Transportador multi-equipamentos | SM | Veículo todo-o-terreno da categoria N (definida no ponto 2.3) concebido e construído para puxar, empurrar, transportar e mover determinados equipamentos intermutáveis,<br>a) Com, no mínimo, duas zonas para a montagem desses equipamentos;<br>b) Com interfaces normalizadas, mecânicas, hidráulicas e/ou elétricas (por exemplo, tomada de força) para propulsar e acionar os equipamentos supramencionados; e<br>c) Correspondente à definição da norma ISO 3833-1977, ponto 3.1.4 (*special vehicle* – veículo especial).<br>Se o veículo estiver equipado com uma plataforma de carga auxiliar, o seu comprimento máximo não deve ser superior a:<br>a) 1,4 vezes a via do eixo dianteiro ou traseiro do veículo, consoante o que for maior, no caso de veículos de dois eixos; ou<br>b) 2,0 vezes a via do eixo dianteiro ou traseiro do veículo, consoante o que for maior, no caso de veículos com mais de dois eixos. |

▼**M12**

6. **Observações**

6.1. A homologação não é concedida nos seguintes casos:

a) Reboque *Dolly* na acepção da parte A, ponto 5, do presente anexo;

b) Reboque com barra de tracção rígida, na acepção da parte C, ponto 4, do presente anexo;

c) Reboques nos quais podem transportar-se pessoas quando se deslocam em estrada.

6.2. O ponto 6.1 não prejudica o disposto no artigo 23.º no que se refere à homologação nacional de pequenas séries.

PARTE B

**Critérios para modelos, variantes e versões de veículos**

1. **Categoria $M_1$**

1.1. Modelo de veículo

1.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A concepção e a montagem das peças essenciais da estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante.

O mesmo se aplica, com as adaptações necessárias, a veículos cuja carroçaria está aparafusada ou soldada a um quadro separado;

c) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

1.1.2 Em derrogação aos requisitos constantes do ponto 1.1.1, alínea b), quando o fabricante utilizar a parte do piso da estrutura da carroçaria, bem como os principais elementos da frente da estrutura da carroçaria situada directamente em frente do vão do pára-brisas, na construção de diferentes tipos de carroçaria (por exemplo, sédan ou coupé), pode considerar-se que esses veículos pertencem ao mesmo modelo. As provas devem ser fornecidas pelo fabricante.

1.1.3. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

1.2. Variante

1.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículos deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

a) O número de portas laterais ou o tipo de carroçaria, na acepção da parte C, ponto 1, quando o fabricante utilizar o critério indicado em 1.1.2;

b) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:

i) o tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor eléctrico, outros),

ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros),

iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L4, V6, outros);

▼**M12**

c) O número de eixos;

d) O número e a interligação de eixos motores;

e) O número de eixos direccionais;

f) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto).

1.3. Versão

1.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;

c) A potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motor eléctrico);

d) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);

e) Número máximo de lugares sentados;

f) Nível sonoro com o veículo em movimento;

g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro 5, Euro 6, outros);

h) Emissões combinadas ou ponderadas, emissões de $CO_2$ combinadas;

i) Consumo de energia eléctrica (ponderado, combinado);

j) Consumo combinado ou ponderado de combustível, consumo de combustível em ciclo combinado;

k) A existência de um conjunto único de tecnologias inovadoras, na acepção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 443/2009 ([1]).

▼**M27**

*Em alternativa aos critérios h), i) e j), ensaiam-se em comum os veículos agrupados no âmbito de uma mesma versão para efeitos do cálculo das emissões de $CO_2$, do consumo de combustível e do consumo de energia elétrica nos termos do anexo XXI, subanexo 6 do Regulamento (UE) 2017/1151.*

▼**M12**

2. **Categorias $M_2$ e $M_3$**

2.1. Modelo de veículo

2.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A categoria;

c) Os aspectos seguintes de construção e concepção:

i) a concepção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,

ii) a concepção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;

d) O número de andares (um ou dois);

([1]) JO L 140 de 5.6.2009, p. 1.

▼**M12**

e) O número de secções (rígidas/articuladas);

f) O número de eixos;

g) O modo de alimentação de energia (a bordo, externo);

h) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

2.1.2. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

2.2. Variante

2.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículos deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

a) O tipo de carroçaria definido na parte C, ponto 2;

b) A classe ou combinação de classes de veículos definidas no ponto 2.1.1 do anexo I da Directiva 2001/85/CE (apenas para veículos completos/completados);

c) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);

d) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:

i) o tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor eléctrico, outros),

ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros),

iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros).

2.3. Versão

2.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) A capacidade do veículo para atrelar um reboque;

c) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;

d) A potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motor eléctrico);

e) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);

f) Nível sonoro com o veículo em movimento;

g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro 4, Euro 5, outros).

3. **Categoria $N_1$**

3.1. Modelo de veículo

3.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A concepção e a montagem das peças essenciais da estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;

▼**M12**

c) A concepção e a construção dos elementos essenciais que constituem o quadro, no caso de uma carroçaria autoportante;

d) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

3.1.2. Em derrogação aos requisitos constantes do ponto 3.1.1, alínea b), quando o fabricante utilizar a parte do piso da estrutura da carroçaria, bem como os principais elementos da frente da estrutura da carroçaria situada directamente em frente do vão do pára-brisas, na construção de diferentes tipos de carroçaria (por exemplo, uma furgoneta e ou um quadro com cabina, diferentes distâncias entre eixos e diferentes alturas do tejadilho), pode considerar-se que esses veículos pertencem ao mesmo modelo. As provas devem ser fornecidas pelo fabricante.

3.1.3. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

3.2. Variante

3.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

a) O número de portas laterais ou o tipo de carroçaria, na acepção da parte C, ponto 3 (no caso de veículos completos e completados), quando o fabricante utilizar o critério indicado em 3.1.2;

b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);

c) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:

i) o tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor eléctrico, outros),

ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros),

iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros);

d) O número de eixos;

e) O número e a interligação dos eixos motores;

f) O número de eixos direccionais.

3.3. Versão

3.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;

c) q potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motor eléctrico);

d) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);

e) Número máximo de lugares sentados;

f) Nível sonoro com o veículo em movimento;

▼M12

g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro 5, Euro 6, outros);

h) Emissões combinadas ou ponderadas, emissões de $CO_2$ combinadas;

i) Consumo de energia eléctrica (ponderado, combinado);

j) Consumo combinado ou ponderado de combustível, consumo de combustível em ciclo combinado;

▼M27

k) A existência de um conjunto único de tecnologias inovadoras, na aceção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 510/2011 ([1]).

*Em alternativa aos critérios h), i) e j), ensaiam-se em comum os veículos agrupados no âmbito de uma mesma versão para efeitos do cálculo das emissões de $CO_2$, do consumo de combustível e do consumo de energia elétrica nos termos do anexo XXI, subanexo 6 do Regulamento (UE) 2017/1151.*

▼M12

4. **Categorias $N_2$ e $N_3$**

4.1. Modelo de veículo

4.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características essenciais seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A categoria;

c) A concepção e a construção dos quadros que são comuns a uma só linha de produtos;

d) O número de eixos;

e) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

4.1.2. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

4.2. Variante

4.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículos deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

a) O conceito estrutural da carroçaria ou tipo de carroçaria, na acepção da parte C, ponto 3, e no apêndice 2 (apenas para veículos completos e completados);

b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);

c) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:

i) o tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor eléctrico, outros),

ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros),

iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros);

d) O número e a interligação de eixos motores;

e) O número de eixos direccionais.

([1]) JO L 145 de 31.5.2011, p. 1.

▼**M12**

4.3. Versão

4.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) A capacidade, ou não, para atrelar um reboque nos seguintes casos:

i) reboque não travado,

ii) reboque com um sistema de travagem por inércia, na acepção do ponto 2.12 do Regulamento UNECE n.º 13,

iii) reboque com um sistema de travagem contínua ou semicontínua, na acepção dos pontos 2.9 e 2.10 do Regulamento UNECE n.º 13,

iv) reboque da categoria $O_4$ cuja combinação dá origem a uma massa máxima não superior a 44 toneladas,

v) reboque da categoria $o_4$ cuja combinação dá origem a uma massa máxima superior a 44 toneladas;

c) Cilindrada do motor;

d) A potência máxima do motor:

e) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);

f) Nível sonoro com o veículo em movimento;

g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro 4, Euro 5, outros).

5. **Categorias $O_1$ e $O_2$**

5.1. Modelo de veículo

5.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A categoria;

c) A concepção, na acepção da parte C, ponto 4;

d) Os aspectos seguintes de construção e concepção:

i) a concepção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,

ii) a concepção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;

e) O número de eixos;

f) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

5.1.2. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

5.2. Variante

5.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículos deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

a) O tipo de carroçaria, na acepção do apêndice 2 (para veículos completos e completados);

b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);

c) O tipo de sistema de travagem (por exemplo, sem travões/por inércia/com assistência).

▼**M12**

5.3. Versão

5.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) A concepção da suspensão (suspensão pneumática, em aço ou borracha, barra de torção, outras);

c) A concepção da barra de tracção (triangular, tubular ou outras);

6. **Categorias $O_3$ e $O_4$**

6.1. Modelo de veículo

6.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de nova homologação;

b) A categoria;

c) A concepção do reboque relativamente às definições da parte C, ponto 4;

d) Os aspectos seguintes de construção e concepção:

i) a concepção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,

ii) a concepção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de reboques com uma carroçaria autoportante;

e) O número de eixos;

f) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

6.1.2 Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

6.2. Variantes

6.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículos deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção e de concepção seguintes:

a) O tipo de carroçaria, na acepção do apêndice 2 (para veículos completos e completados);

b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);

c) A concepção da suspensão (suspensão em aço, pneumática ou hidráulica);

d) As seguintes características técnicas:

i) a capacidade, ou não, de o quadro ser extensível,

ii) a altura do andar (normal, carregador baixo, carregador semibaixo, etc.).

▼**M12**

6.3. Versões

6.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;

b) As subdivisões ou a combinação de subdivisões referidas nos pontos 3.2 e 3.3 do anexo I da Directiva 96/53/CE a que pertence o espaçamento entre dois eixos consecutivos que constituem um grupo;

c) A definição dos eixos em relação aos seguintes aspectos:

i) eixos eleváveis (número e posição),

ii) eixos carregáveis (número e posição),

iii) eixos direccionais (número e posição).

7. **Requisitos comuns a todas as categorias de veículos**

7.1. Quando um veículo for abrangido por diversas categorias, devido à sua massa máxima, ao número de lugares sentados ou ambos, o fabricante pode optar por usar os critérios de uma das categorias de veículos para a definição das variantes e das versões.

7.1.1. Exemplos:

a) Um veículo «A» pode ser homologado como veiculo «$N_1$» (3,5 toneladas) e «$N_2$» (4,2 toneladas) relativamente à sua massa máxima. nesse caso, os parâmetros mencionados na categoria $n_1$ podem utilizar-se também para o veículo abrangido pela categoria $N_2$ (ou vice-versa);

b) Um veículo «B» pode ser homologado como veículo $M_1$ e $M_2$ em relação ao número de lugares sentados (7+1 ou 10+1), os parâmetros mencionados na categoria $M_1$ podem utilizar-se também para um veículo abrangido pela categoria $M_2$ (ou vice-versa).

7.2. Um veículo da categoria N pode ser homologado em função das disposições exigidas para as categorias $M_1$ ou $M_2$, consoante o caso, quando se destinar a ser convertido num veículo dessa categoria durante a fase seguinte de um procedimento de homologação em várias fases.

7.2.1. Esta opção só deve ser autorizada para veículos incompletos.

Esses veículos devem ser identificados por um código específico da variante dado pelo fabricante do veículo de base.

7.3. Designações de modelo, variante e versão.

7.3.1. O fabricante deve atribuir um código alfanumérico a cada modelo, variante e versão de veículo, devendo o código ser constituído por letras latinas e/ou algarismos árabes.

Autoriza-se a utilização de parênteses e hífenes, desde que não substituam a letra ou o algarismo.

▼**M12**

7.3.2. Deve designar-se o código na sua totalidade: Modelo-Variante-Versão ou «MVV».

7.3.3. O MVV deve identificar clara e inequivocamente uma combinação única de características técnicas em relação aos critérios identificados na parte B do presente anexo.

7.3.4. O mesmo fabricante pode utilizar o mesmo código para definir um modelo de veículo quando este for abrangido por duas ou mais categorias.

7.3.5. O mesmo fabricante não pode utilizar o mesmo código para definir um modelo de veículo para mais do que uma homologação de modelo dentro da mesma categoria de veículos.

7.4. Número de caracteres para o MVV:

7.4.1. O número de caracteres não deve exceder:

a) 15, no caso do código de um modelo de veículo;

b) 25, no caso do código de uma variante;

c) 35, no caso do código de uma versão.

7.4.2. O «MVV» alfanumérico completo não deve conter mais do que 75 caracteres.

7.4.3. Quando se utilizar o MVV como um todo, deve deixar-se um espaço entre o modelo, a variante e a versão.

Exemplo de um MVV: 159AF[…*espaço*]0054[…*espaço*]977K(BE).

PARTE C

**Definições de tipos de carroçaria**

0. **Generalidades**

0.1. O tipo de carroçaria referido no anexo I, ponto 9, e no anexo III, parte 1, bem como o código da carroçaria referido no anexo IX, ponto 38, devem ser indicados através de códigos.

A lista de códigos deve aplicar-se principalmente a veículos completos e completados.

0.2. Em relação aos veículos da categoria M, o tipo de carroçaria deve ser constituído por duas letras, conforme especificado nos pontos 1 e 2.

0.3. Em relação aos veículos das categorias N e O, o tipo de carroçaria deve ser constituído por duas letras, conforme referido nos pontos 3 e 4.

0.4. Quando necessário (em especial no caso dos tipos de carroçaria referidos, respectivamente, nos pontos 3.1 e 3.6 e nos pontos 4.1 a 4.4), devem ser complementados com dois algarismos.

0.4.1. A lista dos algarismos consta do apêndice 2 do presente anexo.

0.5. Nos veículos para fins especiais, o tipo de carroçaria a utilizar deve estar ligado à categoria do veículo.

▼M12

1. **Veículos pertencentes à categoria $M_1$**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 1.1. | AA | Sédan | veículo definido no ponto 3.1.1.1 da norma ISO 3833-1977, equipado com, pelo menos, quatro janelas laterais. |
| 1.2. | AB | Berlina bicorpo | berlina bicorpo definida no ponto 1.1 com uma tampa na retaguarda do veículo |
| 1.3. | AC | Carrinha (*break*) | veículo definido no ponto 3.1.1.4 da norma ISO 3833-1977. |
| 1.4. | AD | Coupé | veículo definido no ponto 3.1.1.5 da norma ISO 3833-1977. |
| 1.5. | AE | Descapotável | veículo definido no ponto 3.1.1.6 da norma ISO 3833-1977.<br><br>Todavia, um descapotável pode não ter porta. |
| 1.6. | AF | Veículo para fins múltiplos | veículo diferente de AG e dos mencionados de AA a AE, destinado ao transporte de passageiros e sua bagagem ou, por vezes, mercadorias, num compartimento único. |
| 1.7. | AG | Carrinha | veículo definido no ponto 3.1.1.4.1 da norma ISO 3833-1977.<br><br>O compartimento de bagagens deve, porém, estar inteiramente separado do compartimento de passageiros.<br><br>Acresce que o ponto de referência do lugar sentado do condutor não precisa de estar a, pelo menos, 750 mm acima da superfície de apoio do veículo. |

2. **Veículos pertencentes às categorias $M_2$ ou $M_3$**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 2.1. | CA | Veículo de andar único | veículo cujos espaços destinados a pessoas estão organizados num só nível ou de modo que não constituam dois níveis sobrepostos. |
| 2.2. | CB | Veículo de dois andares | veículo definido no anexo I, ponto 2.1.6, da Directiva 2001/85/CE. |
| 2.3. | CC | Veículo de andar único articulado | veículo definido no anexo I, ponto 2.1.3, da Directiva 2001/85/CE. |
| 2.4. | CD | Veículo de dois andares articulado | veículo definido no anexo I, ponto 2.1.3.1, da Directiva 2001/85/CE. |
| 2.5. | CE | Veículo de andar único de piso rebaixado | veículo definido no anexo I, ponto 2.1.4, da Directiva 2001/85/CE. |
| 2.6. | CF | Veículo de dois andares de piso rebaixado | veículo definido no anexo I, ponto 2.1.4, da Directiva 2001/85/CE. |
| 2.7. | CG | Veículo de andar único articulado de piso rebaixado | veículo que combina as características técnicas das entradas 2.3 e 2.5. |
| 2.8. | CH | Veículo de dois andares articulado de piso rebaixado | veículo que combina as características técnicas das entradas 2.4 e 2.6. |

▼**M12**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 2.9. | CI | Veículo de andar único sem tejadilho | veículo com tejadilho parcial ou sem tejadilho. |
| 2.10. | CJ | Veículo de dois andares sem tejadilho | veículo sem tejadilho na totalidade ou em parte do andar superior. |
| 2.11. | CX | Quadro de autocarro | veículo incompleto, apenas com calhas do quadro ou conjunto de tubos, grupo motopropulsor, eixos, destinado a ser completado com carroçaria, em função das necessidades do transportador rodoviário. |

3. **Veículos a motor das categorias $N_1$, $N_2$ ou $N_3$**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 3.1. | BA | Camião | veículo concebido e construído exclusiva ou principalmente para transportar mercadorias.<br><br>Pode também atrelar um reboque. |
| 3.2. | BB | Furgão | camião com um compartimento no qual se localizam o condutor e a zona de carga numa só unidade. |
| 3.3. | BC | Unidade de tracção para semi-reboques | veículo tractor concebido e construído exclusiva ou principalmente para atrelar semi-reboques. |
| 3.4. | BD | Tractor rodoviário | veículo tractor concebido e construído exclusivamente para atrelar reboques com excepção de semi-reboques. |
| 3.5. | BE | Camioneta de caixa aberta | veículo com uma massa máxima não superior a 3 500 kg, no qual os lugares sentados e a zona de carga não se localizam num só compartimento. |
| 3.6. | BX | Quadro com cabina | veículo incompleto, apenas com uma cabina (completa ou incompleta), calhas do quadro, grupo motopropulsor, eixos, destinado a ser completado com carroçaria, em função das necessidades do transportador rodoviário. |

4. **Veículos da categoria O**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 4.1. | DA | Semi-reboque | reboque concebido e construído para ser engatado a uma unidade de tracção ou a um reboque *Dolly* e a impor uma carga vertical substancial ao veículo tractor ou ao reboque *Dolly*.<br><br>O dispositivo de engate a utilizar num conjunto de veículos deve ser constituído por um cabeçote e um prato de engate. |
| 4.2. | DB | Reboque com barra de tracção | reboque com, pelo menos, dois eixos, devendo pelo menos um deles ser um eixo direccional:<br><br>a) Equipado com um dispositivo de reboque capaz de mover-se verticalmente (em relação ao reboque); e<br><br>b) Que transmite menos de 100 daN como carga vertical estática ao veículo tractor. |
| 4.3. | DC | Reboque de eixos centrais | reboque em que os eixos se situam perto do centro de gravidade do veículo (quando uniformemente carregado), de modo que apenas uma pequena carga vertical estática, não superior a 10 % da carga correspondente à massa máxima do reboque ou a uma carga de 1 000 daN (considerando-se a que for menor) é transmitida ao veículo tractor. |

▼**M12**

| Ref.[a] | Código | Nome | Definição |
|---|---|---|---|
| 4.4. | DE | Reboque com barra de tracção rígida | reboque com um eixo ou um grupo de eixos equipados com uma barra de tracção que transmite uma carga estática não superior a 4 000 daN ao veículo tractor devido à sua construção e que não corresponde à definição de reboque de eixos centrais.<br><br>O dispositivo de engate a utilizar num conjunto de veículos não deve ser constituído por um cabeçote e um prato de engate. |

▼**M12**

*Apêndice 1*

**Procedimento para verificar se um veículo pode ser classificado na categoria de veículo todo-o-terreno**

0. **Generalidades**

0.1. Para efeitos de classificação de veículos como todo-o-terreno, é aplicável o procedimento descrito no presente apêndice.

1. **Condições de ensaio das medições geométricas**

1.1. Os veículos pertencentes à categoria $M_1$ ou $N_1$ devem estar descarregados, com um manequim do sexo masculino do percentil 50 instalado no banco do condutor e equipados com fluido refrigerante, lubrificantes, combustível, ferramentas, roda sobresselente (se fizer parte do equipamento de origem).

O manequim pode ser substituído por um dispositivo semelhante com a mesma massa.

1.2. Os veículos diferentes dos referidos em 1.1 devem estar carregados na sua carga máxima tecnicamente admissível.

A distribuição dessa massa pelos eixos deve ser a que representa o pior dos casos no que se refere ao cumprimento dos critérios respectivos.

1.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico um veículo representativo do modelo, nas condições especificadas em 1.1 ou 1.2. o veículo deve estar imobilizado, com as rodas na posição de marcha em linha recta.

O solo que serve de suporte às medições deve ser tão plano e horizontal (inclinação máxima de 0,5 %) quanto possível.

2. **Medição dos ângulos de ataque, de saída e de rampa**

2.1. O ângulo de ataque deve ser medido em conformidade com o ponto 6.10 da norma ISO 612:1978.

2.2. O ângulo de saída deve ser medido em conformidade com o ponto 6.11 da norma ISO 612:1978.

2.3. O ângulo de rampa deve ser medido em conformidade com o ponto 6.9 da norma ISO 612:1978.

2.4. Quando se medir o ângulo de saída, podem ser colocados na posição superior dispositivos de protecção à retaguarda contra o encaixe que sejam reguláveis em altura.

2.5. Não deve interpretar-se a prescrição do ponto 2.4 como sendo obrigatório o veículo de base estar equipado com uma protecção à retaguarda contra o encaixe como equipamento de origem. No entanto, o fabricante do veículo de base deve informar o fabricante da fase seguinte de que o veículo tem de cumprir os requisitos aplicáveis ao ângulo de saída, quando equipado com uma protecção à retaguarda contra o encaixe.

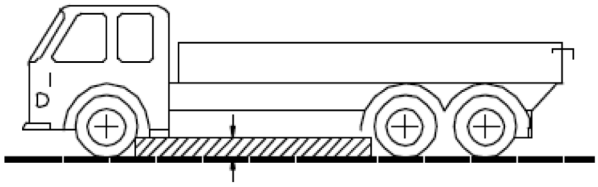
3. **Medição da distância ao solo**

3.1. Distância ao solo entre os eixos

3.1.1. «*Distância ao solo entre eixos*» é a distância mais curta entre o plano de apoio e o ponto fixo mais baixo do veículo.

▼**M12**

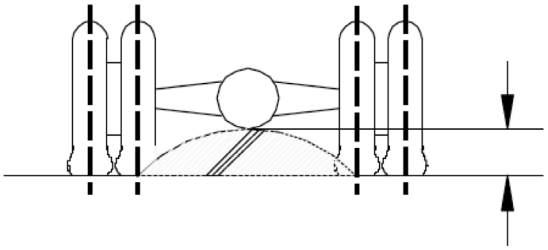
Na aplicação da definição, deve considerar-se a distância entre o último eixo de um grupo de eixos dianteiros e o primeiro eixo de um grupo de eixos traseiros.



3.1.2. Nenhuma parte rígida do veículo deve penetrar no segmento tracejado apresentado na figura.

3.2. Distância ao solo sob um eixo

3.2.1. «*Distância ao solo sob um eixo*» é a distância determinada pelo ponto mais alto de um arco de círculo que passa pelo centro da superfície de apoio das rodas de um eixo (das rodas interiores, no caso de pneus duplos) e que toca o ponto fixo mais baixo do veículo entre as rodas.



3.2.2. Se adequado, deve proceder-se à medição da distância ao solo em cada um dos diversos eixos de um grupo de eixos.

4. **Capacidade de rampa/declive**

4.1. «*Capacidade de rampa/declive*» é a capacidade de um veículo para vencer um declive.

4.2. Para efeitos de verificação da capacidade de rampa/declive de um veículo incompleto e completo das categorias $M_2$, $M_3$, $N_2$ e $N_3$, deve proceder-se a um ensaio.

4.3. O ensaio deve ser efectuado pelo serviço técnico num veículo representativo do modelo a ensaiar.

4.4. A pedido do fabricante, e nas condições especificadas no anexo XVI, a capacidade de rampa/declive de um modelo de veículo pode ser demonstrada por ensaios virtuais.

5. **Condições de ensaio e critério de aprovação ou rejeição**

5.1. Até 31 de Outubro de 2014, são aplicáveis as condições estabelecidas no anexo I, ponto 7.5, da Directiva 97/27/CE.

A partir de 1 de Novembro de 2014, são aplicáveis as condições de ensaio adoptadas no âmbito do Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho ([1]), em conformidade com o seu artigo 14.º

5.2. O veículo deve subir a inclinação a uma velocidade constante e sem que qualquer roda derrape longitudinal ou lateralmente.

([1]) JO L 200 de 31.7.2009. p. 1.

▼**M12**

*Apêndice 2*

**Algarismos utilizados para complementar os códigos a utilizar nos diversos tipos de carroçaria**

01 Plataforma

02 Caixa aberta com taipais rebatíveis

03 Caixa fechada

04 Carroçaria com ar condicionado, com paredes isoladas e equipamento destinado a manter a temperatura interior

05 Carroçaria com ar condicionado, com paredes isoladas mas sem equipamento destinado a manter a temperatura interior

06 Com cortinas laterais

07 Caixa móvel (superstrutura intermutável)

08 Porta-contentores

09 Veículos equipados com grua porta-contentores

10 Camião basculante

11 Cisterna

12 Cisterna destinada ao transporte de mercadorias perigosas

13 Transportador de gado

14 Camião de transporte de automóveis

15 Betoneira

16 Autobomba para betão

17 Madeira

18 Veículo de recolha de lixo

19 Varredora urbana, limpeza e desentupimento de sarjetas

20 Compressor

21 Porta-barcos

22 Porta-planadores

23 Veículos para efeitos de venda a retalho e exposição

24 Camião pronto-socorro

25 Auto-escada

26 Camião-grua (excepto gruas móveis na acepção da parte A, ponto 5, do anexo II)

27 Veículo com plataforma para trabalho aéreo

28 Veículo com torre de perfuração

29 Reboque de piso rebaixado

30 Carro de transporte de vidros

31 Automóvel-bomba de combate a incêndios

99 Carroçaria não incluída na presente lista

▼M1

*ANEXO III*

**FICHA DE INFORMAÇÕES PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULOS**

(Para notas explicativas, consultar a última página do anexo I)

PARTE I

As seguintes informações devem ser fornecidas em triplicado e incluir um índice. Se houver desenhos, devem ser fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, em formato A4 ou dobrados nesse formato. Eventuais fotografias devem ser suficientemente pormenorizadas.

A. **Categorias M e N**

0. GENERALIDADES

0.1. Marca (designação comercial do fabricante):... .....

0.2. Tipo:... .....

0.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis):... .....

▼M24

0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/da fase anterior (listar as informações para cada fase. Pode usar-se uma matriz):... .....

Tipo: .....

Variante(s): .....

Versão(ões): .....

Número de homologação do modelo, incluindo o número de eventual extensão .....

▼M1

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo ([b]):... .....

0.3.1. Localização dessa marcação:... .....

0.4. Categoria do veículo ([c]):... .....

0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar:... .....

▼M15

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ... .....

▼M24

0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores: ... .....

▼M1

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:... .....

0.9. Nome e morada do representante do fabricante (se existir):... .....

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DO VEÍCULO

1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo:... ....

1.3. Número de eixos e rodas:... .....

1.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo:... .....

1.3.2. Número e posição de eixos direccionais:... .....

1.3.3. Eixos motores (número, posição, interligação):... .....

1.4. Quadro (se existir) (desenho global):... .....

▼M1

1.6. Localização e disposição do motor:... .....

1.8. Lado da condução: direito/esquerdo ([1])

1.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda ([1])

▼M15

1.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com barra de tração, um reboque de eixo central ou reboque com barra de tração rígida: .....

1.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: .....

2. MASSAS E DIMENSÕES ([f]) ([g]) ([7])

(em kg e mm) (remeter para o desenho quando aplicável)

▼M1

2.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima)** ([g1])

2.1.1. *Veículos de dois eixos:* ... .....

2.1.2. *Veículos com três ou mais eixos*

2.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: .....

2.1.2.2. Espaçamento total dos eixos:... .....

2.3.1. Via de cada eixo direccional ([g4]):.....

2.3.2. Via de todos os outros eixos ([g4]):... .....

2.4. **Gama de dimensões** (exteriores) **do veículo**

2.4.1. *Para o quadro sem carroçaria*

2.4.1.1. Comprimento ([g5]):... .....

2.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível:... .....

2.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível:.....

2.4.1.2. Largura ([g7]):.....

2.4.1.2.1. Largura máxima admissível:... .....

2.4.1.2.2. Largura mínima admissível:.....

2.4.1.3. Altura (em ordem de marcha) ([g8]) (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha):... .....

2.4.2. *Para o quadro com carroçaria*

2.4.2.1. Comprimento ([g5]):... .....

2.4.2.1.1. Comprimento da zona de carga:... .....

2.4.2.2. Largura ([g7]):.....

2.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada):... .....

2.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) ([g8]) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):... .....

▼M15

2.5. **Massa mínima sobre o(s) eixo(s) de direção para veículos incompletos:** ... .....

2.6. **Massa em ordem de marcha** ([h])

a) Mínima e máxima para cada variante: ... .....

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ....

▼M15

2.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate:

a) Mínima e máxima para cada variante: … .....

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ….

2.6.2. Massa do equipamento opcional (ver definição n.º 5 do artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 1230/2012: ….....

▼M1

2.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: ….....

2.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante ([i]) ([3]): ….....

2.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate ([3]): … .....

2.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:** …

▼M15

2.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos**: … .....

2.11. **Massa rebocável máxima tecnicamente admissível do veículo trator**

no caso de um:

▼M1

2.11.1. Barra de tracção:… .....

2.11.2. Semi-reboque:… .....

2.11.3. Reboque de eixos centrais:… .....

▼M15

2.11.4. Reboque com barra de tração rígida: ….....

2.11.5. Massa máxima em carga tecnicamente admissível do conjunto de veículos ([3]): … .....

▼M1

2.11.6. Massa máxima do reboque sem travões:… .....

▼M15

2.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**

2.12.1. de um veículo trator: … .....

2.12.2. de um semirreboque, de um reboque com eixo central ou de um reboque com barra de tração rígida: ….....

2.16. **Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação (facultativo)**

2.16.1. Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação: … .....

2.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ….....

2.16.3. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada conjunto de eixos: … .....

2.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação: … .....

2.16.5. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista do conjunto: … .....

▼M24

2.17. Veículo submetido a homologação em várias fases (unicamente no caso de veículos incompletos ou completados da categoria $N_1$ abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007: sim/não ([1]): … .....

▼M24

2.17.1. Massa do veículo de base em ordem de marcha: ..... kg

2.17.2. Massa acrescentada por omissão (DAM), calculada segundo o disposto na secção 5 do anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008: ..... kg

▼M27

3. CONVERSOR DE ENERGIA DE PROPULSÃO ([k])

3.1. **Fabricante do(s) conversor(es) da energia de propulsão:** ...

3.1.1. Código do fabricante (conforme marcado no conversor da energia de propulsão): ..... .

▼M1

3.1.2. Número de homologação (se for caso disso) incluindo a marca de identificação do combustível:... .....

(unicamente veículos pesados)

3.2. **Motor de combustão interna**

▼M21

3.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão/duplo combustível([1])

Ciclo: quatro tempos/dois tempos/rotativo(1)

3.2.1.1.1. Tipo de motor com duplo combustível: Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])([x1])

3.2.1.1.2. Razão de energia do gás durante a parte quente do ciclo de ensaio WHTC: ... ..... %

▼M1

3.2.1.2. Número e disposição dos cilindros:... .....

3.2.1.3. Cilindrada ([m]): ..... $cm^3$

3.2.1.6. Velocidade normal de marcha lenta sem carga ([2]): ..... $min^{-1}$

▼M21

3.2.1.6.2. Marcha lenta sem carga a *gasóleo*: sim/não ([1])([x1])

▼M27

3.2.1.8. Potência nominal do motor ([n]): ..... kW a ..... $min^{-1}$ (valor declarado pelo fabricante)

▼M11

3.2.1.11. (Unicamente Euro VI) Referências do dossiê de documentação do fabricante exigido nos artigos 5.º, 7.º e 9.º do Regulamento (UE) n.º 582/2011 que que dá à entidade homologadora a possibilidade de avaliar as estratégias de controlo das emissões e os sistemas a bordo no motor, a fim de assegurar o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M1

3.2.2.1. Veículos ligeiros: gasóleo/gasolina/gás de petróleo liquefeito (GPL)/gás natural (GN) ou biometano/etanol (E 85)/biodiesel/hidrogénio ([1]) ([6])

▼M21

3.2.2.2. Veículos pesados a gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol (ED95)/etanol (E85)/ GNL/$GNL_{20}$ ([1])([6])

▼M11

3.2.2.2.1. (Unicamente Euro VI) Combustíveis compatíveis com a utilização pelo motor declarada pelo fabricante em conformidade com o ponto 1.1.3 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 582/2011 (conforme o caso)

▼M1

3.2.2.4. Tipo de veículo quanto ao combustível: monocombustível, bicombustível, de combustível variável ([1])

3.2.2.5. Quantidade máxima de biocombustível aceitável no combustível (valor declarado pelo fabricante): .....% em volume

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.3. | *Reservatório(s) de combustível* |
| 3.2.3.1. | Reservatório(s) de combustível de serviço: |
| 3.2.3.1.1. | Número e capacidade de cada reservatório:... ..... |
| 3.2.3.2. | Reservatório(s) de combustível de reserva: |
| 3.2.3.2.1. | Número e capacidade de cada reservatório:... ..... |
| 3.2.4. | *Alimentação de combustível* |
| 3.2.4.1. | Por carburador(es): sim/não ([1]) |

▼M21

| | |
|---|---|
| 3.2.4.2. | Por injeção de combustível (ignição por compressão ou duplo combustível apenas): sim/não ([1]) |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.4.2.2. | Princípio de funcionamento: injecção directa/pré-câmara/câmara de turbulência ([1]) |
| 3.2.4.3. | Por injecção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não ([1]) |
| 3.2.7. | *Sistema de arrefecimento: líquido/ar* ([1]) |
| 3.2.8. | *Sistema de admissão* |
| 3.2.8.1. | Sobrealimentador: sim/não ([1]) |
| 3.2.8.2. | Permutador de calor: sim/não ([1]) |

▼M11

| | |
|---|---|
| 3.2.8.3.3. | (Unicamente Euro VI) Depressão efectiva no sistema de admissão à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo: kPa |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.9. | *Sistema de escape* |

▼M11

| | |
|---|---|
| 3.2.9.2.1. | (Unicamente Euro VI) Descrição e/ou desenhos dos componentes do sistema de escape que não fazem parte do sistema motor |
| 3.2.9.3.1. | (Unicamente Euro VI) Contrapressão de escape efectiva à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo (apenas motores de ignição por compressão): ... ..... kPa |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.9.4. | Tipo, marcação de silencioso(s) de escape:..... |
| | se for pertinente para o ruído exterior: medidas de redução de ruído no compartimento do motor e no motor:..... |
| 3.2.9.5. | Localização da saída do escape:... ..... |

▼M11

| | |
|---|---|
| 3.2.9.7.1. | (Unicamente Euro VI) Volume aceitável do sistema de escape: ... ..... $dm^3$ |

▼M1

| | |
|---|---|
| 3.2.12. | *Medidas tomadas contra a poluição do ar* |

▼M11

| | |
|---|---|
| 3.2.12.1.1. | (Unicamente Euro VI) Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não ([2]) |
| | Em caso afirmativo, descrição e desenhos: |
| | Em caso negativo, é exigida a conformidade com o anexo V do Regulamento (UE) n.º 582/2011 |

▼M27

| | |
|---|---|
| 3.2.12.2. | Dispositivos de controlo da poluição (se não abrangidos por outra rubrica) |
| 3.2.12.2.1. | Catalisador |

———————

▼M27

_____

3.2.12.2.2.1. Sensor de oxigénio: sim/não ([1])

▼M1

3.2.12.2.3. Injecção de ar: sim/não ([1])

3.2.12.2.4. Recirculação dos gases de escape: sim/não ([1])

▼M27

3.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação (apenas motores a gasolina e etanol): sim/não ([1])

▼M1

3.2.12.2.6. Colector de partículas: sim/não ([1])

▼M11

3.2.12.2.6.9. Outros sistemas: sim/não ([1])

3.2.12.2.6.9.1. Descrição e funcionamento

▼M1

3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não ([1])

▼M11

3.2.12.2.7.0.1. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores

3.2.12.2.7.0.2. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso)

3.2.12.2.7.0.3. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro:

3.2.12.2.7.0.4. (Unicamente Euro VI) Referências da documentação sobre OBD do fabricante, exigida no artigo 5.º, n.º 4, alínea c), e no artigo 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011 e especificada no seu anexo X, para efeitos de homologação do sistema OBD

3.2.12.2.7.0.5. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem de um sistema motor equipado com um sistema OBD num veículo

3.2.12.2.7.0.6. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, de um sistema OBD de um motor homologado

▼M21

_____

3.2.12.2.7.6.5. (Unicamente Euro VI) Protocolo normalizado de comunicação do OBD: ([8])

▼M11

3.2.12.2.7.7. (Unicamente Euro VI) Referências das informações relacionadas com o OBD do fabricante, exigidas nos artigos 5.º n.º 4, aliena d), e 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, para cumprimento das disposições relativas ao acesso à informação referente ao OBD do veículo e à reparação e manutenção do mesmo, ou

▼M11

3.2.12.2.7.7.1. Em alternativa às referências do fabricante previstas no ponto 3.2.12.2.7.7, referência ao apêndice 4 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 582/2011, contendo o quadro a seguir apresentado, depois de preenchido de acordo com o exemplo dado:

Componente – Código de anomalia – Estratégia de monitorização – Critérios para a detecção de anomalias – Critérios de activação do IA – Parâmetros secundários – Pré-condicionamento – Ensaio de demonstração

Catalisador – P0420 – Sinais dos sensores de oxigénio 1 e 2 – Diferença entre os sinais dos sensores 1 e 2 – 3.º ciclo – Velocidade do motor, carga do motor, modo A/F, temperatura do catalisador – Dois ciclos do tipo 1 – Tipo 1

▼M21

3.2.12.2.7.8. (Unicamente Euro VI) Componentes do OBD a bordo do veículo

3.2.12.2.7.8.1. Lista dos componentes do OBD a bordo do veículo

3.2.12.2.7.8.2. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias ([10])

3.2.12.2.7.8.3. Descrição escrita e/ou desenho da interface de comunicação externa do OBD ([10])

▼M27

3.2.12.2.8. Outro sistema

▼M11

3.2.12.2.8.1. (Unicamente Euro VI) Sistemas que garantem o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

▼M21

3.2.12.2.8.2. Sistema de persuasão do condutor

3.2.12.2.8.2.1. (Unicamente Euro VI) Motor com desativação permanente da persuasão do condutor, para ser utilizado pelos serviços de salvamento ou nos veículos especificados no artigo 2.º, n.º 3, alínea b), da presente diretiva: sim/não ([1])

▼M11

3.2.12.2.8.3. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$:

3.2.12.2.8.4. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso)

3.2.12.2.8.5. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro

3.2.12.2.8.6. (Unicamente Euro VI) Concentração mínima do ingrediente activo presente no reagente que não aciona o sistema de aviso ($CD_{min}$): % (vol)

3.2.12.2.8.7. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem, no veículo, dos sistemas que garantem o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$

3.2.12.2.8.8. Componentes dos sistemas que garantem o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$ a bordo do veículo

3.2.12.2.8.8.1. Activação do modo marcha reduzida:

«desactivar após novo arranque»/«desactivar após abastecimento»/«desactivar após estacionamento» ([7])

3.2.12.2.8.8.2. Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, do sistema que garante o funcionamento correcto das medidas de controlo dos $NO_x$ num motor homologado

▼M11

3.2.12.2.8.8.3. Descrição escrita e/ou desenho do sinal de aviso ([6])

▼M1

3.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não ([1])

▼M27

3.2.12.2.10. Sistema de regeneração periódica (fornecer a informação indicada a seguir para cada uma das unidade)

3.2.12.2.10.1. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: ..

3.2.12.2.11.1. Tipo e concentração do reagente necessário: .....

▼M1

3.2.13.1. Localização do símbolo do coeficiente de absorção (unicamente motores de ignição por compressão):.....

3.2.15. Sistema de alimentação a GPL: sim/não ([1])

3.2.16. Sistema de alimentação a GN: sim/não ([1])

▼M11

3.2.17.8.1.0.1. (Unicamente Euro VI) Característica auto-adaptativa? Sim/não ([1])

3.2.17.8.1.0.2. (Unicamente Euro VI) Calibração para uma composição específica de gás GN-H/GN-L/GN-HL ([1])

Transformação para uma composição específica de gás $GN\text{-}H_t/GN\text{-}L_t/GN\text{-}HL_t$ ([1])

▼M27

3.3. **Máquina elétrica**

▼M1

3.3.1. Tipo (enrolamento, excitação): ... .....

3.3.1.1. Potência horária máxima: ..... kW

▼M20

3.3.1.1.1. Potência útil máxima ([n]): ... ..... kW

(valor declarado pelo fabricante)

3.3.1.1.2. Potência máxima durante 30 minutos ([n]) ... ..... kW

(valor declarado pelo fabricante)

▼M1

3.3.1.2. Tensão de funcionamento: ..... V

▼M27

3.3.2. SRAEE

▼M1

3.3.2.4. Posição: ... .....

▼M27

3.4. **Combinação de conversores de energia de propulsão**

▼M1

3.4.1. Veículo híbrido eléctrico: sim/não ([1])

3.4.2. Categoria de veículo híbrido eléctrico: OVC (carregável do exterior)/NOVC (não carregável do exterior) ([1])

▼M27

_____

▼M30

3.5.7. Certificação das emissões de $CO_2$ e do consumo de combustível (para veículos pesados, conforme especificado no artigo 6.º do Regulamento (UE) 2017/2400 da Comissão).

3.5.7.1. Número de licença da ferramenta de simulação:

▼M1

3.6.5. *Temperatura do lubrificante*

Mínima: … K

Máxima: … K

4. TRANSMISSÃO ([P])

4.2. **Tipo** (mecânica, hidráulica, eléctrica, etc.):…

4.5. **Caixa de velocidades**

4.5.1. *Tipo* [manual/automática/CVT (transmissão continuamente variável)] ([1])

▼M27

4.6. **Relações de transmissão**

| Velocidade | Relações de transmissão interna (relações entre as rotações do motor e as rotações do veio de saída da caixa de velocidades) | Relação(ões) no diferencial (relação entre as rotações do veio de saída da caixa de velocidades e as rotações das rodas motrizes) | Relações finais |
|---|---|---|---|
| Máxima para CVT | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| … | | | |
| Mínima para CVT<br>Marcha atrás | | | |

▼M1

4.7. **Velocidade máxima do veículo** (em km/h) ([Q]):

4.9. **Tacógrafo:** sim/não ([1])

4.9.1 *Marca de homologação:* …

▼M13

4.11. Indicadores de mudança de velocidades

4.11.1. Indicação sonora disponível, sim/não ([1]). Se sim, descrição do som e indicação do nível sonoro à altura do ouvido do condutor em dB(A). (Indicação sonora sempre comutável ligado/desligado):

4.11.2. Informação nos termos do anexo I, ponto 4.6, do Regulamento (UE) n.º 65/2012 (determinado na homologação):

▼M1

5. EIXOS

5.1. Descrição de cada eixo: …

5.2. Marca: …

5.3. Tipo: …

5.4. Posição de eixo(s) retráctil(eis): …

5.5. Posição de eixo(s) carregável(eis): …

6. SUSPENSÃO

6.2. Tipo e concepção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: …

▼M1

6.2.1. Regulação do nível: sim/não/opcional ([1])

6.2.3. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não ([1])

6.2.3.1. Suspensão do eixo motor equivalente a suspensão pneumática: sim/não ([1])

6.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) não-motor(es): sim/não ([1])

6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) não-motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não ([1])

▼M27

6.6.1. Combinação(ões) pneus/rodas

▼M1

a) para os pneumáticos, indicar a designação da dimensão, o índice de capacidade de carga, o símbolo da categoria de velocidade, resistência ao rolamento de acordo com a norma ISO 28580 (quando aplicável) ([1]);

b) para as rodas, indicar a(s) dimensão(ões) da jante e saliência(s)]

6.6.1.1. Eixos

6.6.1.1.1. Eixo 1: .....

6.6.1.1.2. Eixo 2: .....

etc.

6.6.1.2. Roda sobresselente, se existir: ... .....

6.6.2. *Limites superior e inferior dos raios de rolamento*

6.6.2.1. Eixo 1: .....

6.6.2.2. Eixo 2: .....

etc.

7. DIRECÇÃO

7.2. **Transmissão e comando**

7.2.1. Tipo de transmissão da direcção (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): .....

7.2.2. Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): ...

7.2.3. Tipo de assistência, se aplicável: .....

8. TRAVÕES

8.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/opcional ([1])

8.9. Breve descrição do sistema de travagem de acordo com o n.º 1.6 da adenda do apêndice 1 do anexo IX da Directiva 71/320/CEE: ... .....

8.11. Pormenores do(s) tipo(s) de sistema(s) de travagem auxiliar(es): ... .....

9. CARROÇARIA

▼M27

9.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos do anexo II, parte C, da Diretiva 2007/46/CE: ... .....

▼M1

9.3. **Portas dos ocupantes, fechos e dobradiças**

▼M1

9.3.1. Configuração e número de portas: … .....

9.9. **Dispositivos para a visão indirecta**

9.9.1. Espelhos retrovisores (indicar para cada espelho):

9.9.1.1. Marca: … .....

9.9.1.2. Marca de homologação: … .....

9.9.1.3. Variante: … .....

9.9.1.6. Equipamento opcional que pode afectar o campo de visão para a retaguarda: ….....

9.9.2. Dispositivos para visão indirecta que não sejam espelhos: ….…

9.9.2.1. Tipo e descrição do dispositivo: … .....

9.10. **Arranjos interiores**

9.10.3. *Bancos*

9.10.3.1. Número de lugares sentados ([s]): … .....

9.10.3.1.1. Localização e disposição: … .....

9.10.3.2. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ….....

9.10.4.1. Tipo(s) de apoios de cabeça: integrados/destacáveis/separados ([1])

9.10.4.2. Número(s) de homologação, se disponível(eis): ….....

9.10.8 Gás utilizado como refrigerante no sistema de ar condicionado: … .....

9.10.8.1. O sistema de ar condicionado foi concebido para conter gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150: sim/não ([1])

9.12.2. Espécie e posição de sistemas de retenção adicionais (indicar: sim/não/opcional):

(E = esquerdo, D = direito, C = central)

| | | Almofada de ar da frente | Almofada de ar lateral | Dispositivo de pré-carregamento do cinto |
|---|---|---|---|---|
| Primeira fila de bancos | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |
| Segunda fila de bancos (*) | E | | | |
| | C | | | |
| | D | | | |

(*) O quadro pode ser aumentado para os veículos com mais de duas filas de bancos ou se houver mais de três bancos à largura do veículo.

9.17. **Chapas regulamentares**

9.17.1. Fotografias e/ou desenhos das localizações das chapas e inscrições regulamentares e do número de identificação do veículo: …

9.17.2. Fotografias e/ou desenhos da chapa regulamentar e das inscrições (exemplo, completado com dimensões): ….....

▼M1

9.17.3. Fotografias e/ou desenhos do número de identificação do veículo (exemplo, completado com dimensões): … .....

9.17.4.1. Explicação do significado dos caracteres usados na segunda parte e, se aplicável, na terceira parte, para cumprir os requisitos do n.º 5.3 da Norma ISO 3779-1983: ….....

9.17.4.2. Se forem utilizados caracteres na segunda parte para cumprir os requisitos do n.º 5.4 da Norma ISO 3779-1983, esses caracteres devem ser indicados: … .....

9.22. **Protecção à frente contra o encaixe**

9.22.0. Presença: sim/não/incompleto ([1])

9.23. **Protecção dos peões**

9.23.1. Uma descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do veículo no que respeita à estrutura, às dimensões, às linhas de referência pertinentes e aos materiais constitutivos da parte anterior do veículo (exterior e interior), incluindo pormenores específicos de quaisquer sistemas de protecção activa instalados.

▼M2

9.24. **Sistema de protecção frontal**

9.24.1. Vista do conjunto (desenhos ou fotografias) indicando a posição e fixação dos sistemas de protecção frontal:

9.24.3. Informações detalhadas sobre as fixações necessárias, incluindo os requisitos de binário de aperto, e instruções pormenorizadas de montagem:

▼M1

11. LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRACTORES E REBOQUES OU SEMI-REBOQUES

11.1. Classe e tipo do(s) dispositivo(s) de engate instalado(s) ou a instalar: ….....

11.3. Instruções para a montagem do tipo de engate no veículo e fotografias ou desenhos dos pontos de fixação ao veículo indicados pelo fabricante; informação adicional, caso a utilização do tipo de engate esteja restringida a determinadas variantes ou versões do modelo de veículo: ….....

11.4. Informações relativas à instalação de suportes de tracção ou pratos de montagem especiais: … .....

11.5. Número(s) de homologação: … .....

12. DIVERSOS

12.7.1. Veículo equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz: sim/não ([1])

13. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS A AUTOCARROS

13.1. **Classe do veículo:** classe I/classe II/classe III/classe A/classe B ([1])

▼M1

13.1.2. Tipos de quadro nos quais a carroçaria objecto de homologação pode ser montada [fabricante(s) e modelo(s) de veículos]: .....

13.3. **Número de passageiros** (sentados e de pé):

13.3.1. Total (N): ... .....

13.3.2. Andar superior ($N_a$) ([1]): ... .....

13.3.3. Andar inferior ($N_b$) ([1]): ... .....

13.4. **Número de passageiros** (sentados):

13.4.1. Total (A): ... .....

13.4.2. Andar superior ($A_a$) ([1]): ... .....

13.4.3. Andar inferior ($A_b$) ([1]): ... .....

13.4.4. Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias $M_2$ e $M_3$: ... .....

16. ACESSO À INFORMAÇÃO RELATIVA À REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

16.1. Endereço do sítio *web* principal para acesso a informação relativa a reparação e manutenção de veículos: ... .....

B. **Categoria O**

0. GENERALIDADES

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): ... .....

0.2. Tipo: ... .....

0.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis): ... .....

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo ([b]): ... .....

0.3.1. Localização dessa marcação: ... .....

0.4. Categoria do veículo ([c]): ... .....

0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: ... .....

▼M15

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ... .....

▼M1

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem: ... .....

0.9. Nome e morada do representante do fabricante (se existir): ....

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DO VEÍCULO

1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo: ... ...

1.3. Número de eixos e rodas: ... .....

1.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ... .....

▼M1

1.3.2. Número e posição de eixos direccionais: ……

1.4. Quadro (se existir) (desenho global): ……

▼M15

1.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com barra de tração, um reboque de eixo central ou reboque com barra de tração rígida: ……

1.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: ……

2. MASSAS E DIMENSÕES ([f]) ([g]) ([7])

(em kg e mm) (remeter para o desenho quando aplicável)

▼M1

2.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima)** ([g1])

2.1.1. Veículos de dois eixos: ……

2.1.2. *Veículos com três ou mais eixos*

2.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ……

2.1.2.2. Espaçamento total dos eixos: … ……

2.3.1. Via de cada eixo direccional ([g4]): ……

2.3.2. Via de todos os outros eixos ([g4]): … ……

2.4. **Gama de dimensões** (exteriores) **do veículo**

2.4.1. *Para o quadro sem carroçaria*

2.4.1.1. Comprimento ([g5]): … ……

2.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível: … ……

2.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível: ……

2.4.1.1.3. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque ([g6]): … ……

2.4.1.2. Largura ([g7]): ……

2.4.1.2.1. Largura máxima admissível: … ……

2.4.1.2.2. Largura mínima admissível: ……

2.4.2. *Para o quadro com carroçaria*

2.4.2.1. Comprimento ([g5]): … ……

2.4.2.1.1. Comprimento da zona de carga: … ……

2.4.2.1.2. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque ([g6]): … ……

2.4.2.2. Largura ([g7]): ……

2.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada): … ……

2.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) ([g8]) (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): … ……

▼M15

2.6. **Massa em ordem de marcha** ([h])

a) Mínimo e máximo para cada variante: …

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): …

2.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate: …

a) Mínima e máxima para cada variante: …

b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): …

2.6.2. Massa do equipamento opcional (ver definição n.º 5 do artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 1230/2012: …

▼M1

2.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: …

2.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante ([1]) ([3]): …

2.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(is), carga sobre o ponto de engate ([3]): …

2.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: …**

▼M15

2.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos**: …

2.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**

2.12.2. De um semirreboque, de um reboque com eixo central ou de um reboque com barra de tração rígida: …

2.16. **Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação (facultativo)**

2.16.1. Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação: …

2.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: …

2.16.3. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada conjunto de eixos: …

▼M1

2.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica ([5])]: …

▼M15

_____

▼**M1**

4. TRANSMISSÃO

4.7. Velocidade máxima de projecto do veículo (em km/h) ([q]):

5. EIXOS

5.1. Descrição de cada eixo: … .....

5.2. Marca: … .....

5.3. Tipo: … .....

5.4. Posição de eixo(s) retráctil(eis): … .....

5.5. Posição de eixo(s) carregável(eis): … .....

6. SUSPENSÃO

6.2. Tipo e concepção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: … .....

6.2.1. Regulação do nível: sim/não/opcional ([1])

6.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) não-motor(es): sim/não ([1])

6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) não-motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não ([1])

6.6.1. *Combinação(ões) pneumático/roda*

a) para os pneumáticos, indicar a designação da dimensão, o índice de capacidade de carga mínimo, o símbolo da categoria de velocidade, resistência ao rolamento de acordo com a norma ISO 28580 (quando aplicável) ([r]);

b) para as rodas, indicar a(s) dimensão(ões) da jante e saliência(s)]

6.6.1.1. E i x o s

6.6.1.1.1. Eixo 1: … .....

6.6.1.1.2. Eixo 2: … .....

etc.

6.6.1.2. Roda sobresselente, se existir: … .....

6.6.2. *Limites superior e inferior dos raios de rolamento*

6.6.2.1. Eixo 1: … .....

6.6.2.2. Eixo 2: … .....

etc.

7. DIRECÇÃO

7.2. **Transmissão e comando**

7.2.1. Tipo de transmissão da direcção (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): … .....

7.2.2. Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): …

7.2.3. Tipo de assistência, se aplicável: … .....

▼**M1**

8. TRAVÕES

8.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/opcional ([1])

8.9. Breve descrição do sistema de travagem, de acordo com o n.º 1.6 da adenda do apêndice 1 do anexo IX da Directiva 71/320/CEE: …

9. CARROÇARIA

9.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos da parte C do anexo II: …

9.17. **Chapas regulamentares**

9.17.1. Fotografias e/ou desenhos das localizações das chapas e inscrições regulamentares e do número de identificação do veículo: …

9.17.2. Fotografias e/ou desenhos da chapa regulamentar e das inscrições (exemplo, completado com dimensões): …

9.17.3. Fotografias e/ou desenhos do número de identificação do veículo (exemplo, completado com dimensões): …

9.17.4.1. Explicação do significado dos caracteres usados na segunda parte e, se aplicável, na terceira parte, para cumprir os requisitos do n.º 5.3 da Norma ISO 3779-1983: …

9.17.4.2. Se forem utilizados caracteres na segunda parte cumprimento dos requisitos do n.º 5.4 da Norma ISO 3779-1983, esses caracteres devem ser indicados: …

11. LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRACTORES E REBOQUES OU SEMI-REBOQUES

11.1. Classe e tipo do(s) dispositivo(s) de engate instalado(s) ou a instalar: …

11.5. Número(s) de homologação: …

PARTE II

**Tabela que apresenta as combinações de elementos listados na parte I que são admissíveis em versões e variantes de modelos de veículos**

| Número do elemento | Todas | Versão n.º 1 | Versão n.º 2 | Versão n.º 3 | Versão n |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

*Notas:*

a) Deve ser preenchida uma tabela separada para cada variante dentro do modelo.

b) As entradas em relação às quais não há restrições quanto à respectiva combinação dentro de uma variante devem ser enumeradas na coluna encimada por «todas».

c) A informação *supra* pode ser apresentada num formato alternativo ou integrada na informação fornecida na parte I.

▼M1

d) Cada variante e cada versão devem ser identificadas por um código alfanumérico, combinação de letras e de algarismos, que deve ser indicado igualmente no certificado de conformidade (anexo IX) do veículo em causa.

e) As variantes abrangidas pelo anexo XI devem ser identificadas com um código alfanumérico específico.

PARTE III

**Números de homologação**

Fornecer as informações requeridas no quadro seguinte relativo aos elementos aplicáveis ao veículo mencionados nos anexos IV ou XI. (Devem ser incluídas todas as homologações pertinentes para cada elemento.) Todavia, as informações relativas a componentes não precisam de ser dadas aqui desde que estejam incluídas no certificado de homologação da instalação competente

| Assunto | Número de homologação ou número de relatório de ensaio (***) | Estado-Membro ou parte contratante (*) que emite a homologação (**) ou relatório de ensaio (***) | Data da extensão | Variante(s)/ Versão(ões) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

(*) Partes contratantes no Acordo de 1958 revisto.
(**) A indicar, se este dado não puder ser obtido a partir do número de homologação CE.
(***) A indicar sempre que o fabricante aplicar o disposto no n.º 6 do artigo 9. Em tal caso, o acto regulamentar aplicado deve ser especificado na segunda coluna.

Assinatura: ... .....

Função na empresa: ... .....

Data: ... .....

▼M1

*ANEXO IV*

▼M12

**REQUISITOS PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULOS**

▼M14

PARTE I

**Atos regulamentares para efeitos de homologação CE de veículos produzidos em séries não-limitadas**

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| | 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M23 | 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M14 | ►M22 2A ◄ | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | X (1) | X (1) | | X (1) | X (1) | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 34 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| | 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; Proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 79 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M26 | 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade (degraus, estribos e pegas) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | | | X | X | X | | | | |
| ▼M14 | 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 | X | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 9A | Travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13 | | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) | X (3) |
| | 9B | Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13-H | X (4) | | | X (4) | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 12A | Arranjos interiores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 21 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 18 | | X (4A) | X (4A) | | X (4A) | X (4A) | | | | |
| | 13B | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 116 | X | | | X | | | | | | |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 12 | X | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 17 | X | X ([4B]) | X ([4B]) | X | X | X | | | | |
| | 15B | Bancos dos veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 80 | | X | X | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 26 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M26 | 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade (marcha-atrás) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M14 | 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 39 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 14 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 7 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 87 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 91 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 6 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 31 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 37 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 98 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 99 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25E | Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 112 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 123 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 19 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 38 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>29A | Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 23 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 77 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 16 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 125 | X | | | | | | | | | |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 34A | Sistema de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 | X | (5) | (5) | (5) | (5) | (5) | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 35A | Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | X | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 122 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M14

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| | 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6<br>▼C1 | | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 38A | Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 25 | X | | | | | | | | | |
| ▼M5 | | | | | | | | | | | | | |
| ▼M30 | 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 595/2009<br>Regulamento (UE) n.º 582/2011 | X (9) | X (9) | X | X (9) | X (9) | X | | | | |
| | 41B | Licença da ferramenta de simulação de $CO_2$ (veículos pesados) | Regulamento (CE) n.º 595/2009<br>Regulamento (UE) 2017/2400 | | | | | X (16) | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1 | | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 42A | Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 73 | | | | | X | X | | | X | X |
| ▼M6<br>▼C1 | | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 | 43A | Sistemas antiprojeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 109/2011 | | | | X | X | X | X | X | X | X |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 45A | Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 30 | X | | | X | | | X | X | | |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 54 | | X | X | X | X | X | | | X | X |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 117 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus/ /sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 64 | X (9A) | | | X (9A) | | | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 89 | | X | X | | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 | | | | X | X | X | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X | X | X | X |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102 | | | | | X ([10]) | X ([10]) | | | X ([10]) | X ([10]) |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 51A | Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118 | | | X | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14 52A | Veículos das categorias $M_2$ e $M_3$ | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107 | | X | X | | | | | | | |
| 52B | Resistência da superstrutura de veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66 | | X | X | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 53A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 94 | X (11) | | | | | | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 95 | X (12) | | | X (12) | | | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>56A | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 105 | | | | X (13) | X (13) | X (13) | X (13) | X (13) | X (13) | X (13) |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M14<br>57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 93 | | | | | X | X | | | | |
| 58 | Proteção dos peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | X | | | X | | | | | | |
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | X | | | X | | - | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 60 | (vazio) | | | | | | | | | | | |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | X | | | X ([14]) | | | | | | |
| 62 | Sistema para hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) |
| 64 | Indicadores de mudança de velocidades | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 65/2012 | X | | | | | | | | | |
| 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 347/2012 | | X | X | | X | X | | | | |
| 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 351/2012 | | X | X | | X | X | | | | |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 67 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 97 | X | | | X | | | | | | |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 100 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Aplicabilidade | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| 70 | Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 110 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M26 71 | Resistência da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 29 | | | | X | X | X | | | | |

▼M14

Notas explicativas:

X Ato regulamentar aplicável.
*Nota:* As séries de alterações aos regulamentos UNECE aplicáveis a título obrigatório são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa.

([1]) Para veículos com uma massa de referência não superior a 2 610 kg. A pedido do fabricante, pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência não superior a 2 840 kg

([2]) No caso dos veículos equipados com uma instalação GPL ou GNC, é exigida a homologação de um modelo de veículo nos termos dos Regulamentos UNECE n.os 67 ou 110.

([3]) É exigida a instalação de um sistema de controlo eletrónico da estabilidade («ESC») em conformidade com o artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Por conseguinte, os requisitos previstos no anexo 21 do Regulamento UNECE n.º 13 são obrigatórios para efeitos da homologação CE de novos modelos de veículos, bem como para a matrícula, a venda e a entrada em circulação de veículos novos. São aplicáveis as datas de aplicação previstas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009 em vez das datas previstas no Regulamento UNECE n.º 13.

([4]) É exigida a instalação de um sistema ESC em conformidade com o artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Por conseguinte, os requisitos previstos na parte A do anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 13-H são obrigatórios para efeitos da homologação CE de novos modelos de veículos, bem como para a matrícula, a venda e a entrada em circulação de veículos novos. São aplicáveis as datas de aplicação previstas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009 em vez das datas previstas no Regulamento UNECE n.º 13-H.

([4A]) Se instalado, o dispositivo de proteção deve cumprir os requisitos do Regulamento n.º 18.

([4B]) Este regulamento é aplicável aos bancos não abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento UNECE n.º 80.

([5]) Os veículos desta categoria devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.

([6]) Os veículos desta categoria devem ser equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.

►M20 ———————— ◄

([8]) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg e que não beneficiam da possibilidade oferecida na nota ([1]).

([9]) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg que não são homologados (a pedido do fabricante e desde que a sua massa de referência não exceda 2 840 kg) nos termos do Regulamento (CE) n.º 715/2007; Para outras opções, ver o artigo 2.º do Regulamento (CE) n.º 595/2009.

([9A]) Aplicável unicamente se os veículos em causa estiverem equipados com equipamento abrangido pelo Regulamento UNECE n.º 64. O sistema de controlo da pressão dos pneus é obrigatório para os veículos M1 em conformidade com o artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

([10]) Aplicável unicamente aos veículos equipados com engate(s).

([11]) É aplicável aos veículos com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível que não exceda 2,5 toneladas.

([12]) Aplicável unicamente aos veículos cujo «ponto de referência do lugar sentado (ponto "R")» do banco mais baixo não esteja situado a mais de 700 mm de distância do solo.

([13]) Aplicável unicamente quando o fabricante apresenta um pedido de homologação de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.

([14]) Aplicável unicamente aos veículos da categoria $N_1$, classe I, descritos no primeiro quadro no ponto 5.3.1.4 do anexo I da Diretiva 70/220/CEE.

►M26 ([15]) É obrigatório cumprir o disposto no Regulamento (CE) n.º 661/2009; no entanto, não está prevista a homologação ao abrigo apenas deste elemento, uma vez que ele abrange a combinação dos elementos 3A, 3B, 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 8A, 9A, 9B, 10A, 12A, 13A, 13B, 14A, 15A, 15B, 16A, 17A, 17B, 18A, 19A, 20A, 21A, 22A, 22B, 22C, 23A, 24A, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 26A, 27A, 28A, 29A, 30A, 31A, 32A, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 42A, 43A, 44A, 45A, 46A, 46B, 46C, 46D, 46E, 47A, 48A, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 53A, 54A, 56A, 57A e 64 a 71. ◄

►M30 ([16]) Para os veículos com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível superior a 7 500 kg. ◄

▼M14

*Apêndice 1*

**Atos regulamentares para efeitos de homologação CE de veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 22.º**

1. O presente apêndice é aplicável às novas homologações CE de pequenas séries concedidas a partir de 1 de novembro de 2012, exceto em relação ao elemento 54A, o qual é aplicável a partir de 1 de novembro de 2014.

2. As homologações CE de pequenas séries concedidas antes de 1 de novembro de 2012 deixam de ser válidas em 31 de outubro de 2016. As autoridades nacionais devem considerar os certificados de conformidade de veículos caducos para efeitos do disposto no artigo 26.º, n.º 1, da presente diretiva, a menos que as homologações em causa tenham sido atualizadas em função dos requisitos do presente apêndice.

*Quadro 1*

**Veículos $M_1$** [1]

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | | A |
| ▼M23 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | | A |
| ▼M20 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | | A |
| | | | a) diagnóstico a bordo (OBD) | O veículo deve estar equipado com um sistema OBD que cumpra os requisitos do artigo 4.º, n.ºs 1 e 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 (o sistema OBD deve ser concebido para registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor).<br>A interface OBD deve ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns; |
| | | | b) conformidade em circulação | N/A |
| | | | c) acesso à informação | Basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido; |
| | | | d) medição da potência | *(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante)*<br>São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE).<br>O ensaio da potência pode ser realizado num banco de rolos. Deve ser tida em conta a perda de energia na transmissão. |

[1] As notas explicativas relativas à parte I do anexo IV são igualmente aplicáveis ao quadro 1.

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 34 | a) Reservatórios de combustível líquido | B |
| | | | b) Instalação no veículo | B |

▼**M22**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 | | B |

▼**M14**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | | B |
| 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 79 | | C |
| | | | a) Sistemas mecânicos | É aplicável o disposto no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 79.<br>Devem ser executados todos os ensaios prescritos no ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 79 e são aplicáveis os requisitos do ponto 6.1 do Regulamento UNECE n.º 79. |
| | | | b) Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo | São aplicáveis todos os requisitos do anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79.<br>A conformidade com estes requisitos só pode ser verificada por um serviço técnico designado. |
| 6A | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 | | C |
| | | | a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 11) | São aplicáveis todos os requisitos. |
| | | | a) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 11) | São aplicáveis unicamente os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 relativos às fechaduras de portas. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação no veículo | B |
| 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação no veículo | B |
| 9B | Travagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13-H | a) Requisitos de projeto e de ensaio | A |
| | | | b) Controlo eletrónico da estabilidade (ESC) e sistemas de assistência à travagem de emergência (BAS) | Não é exigida a instalação dos sistemas BAS e ESC. Se instalados, os sistemas devem cumprir os requisitos do Regulamento n.º 13-H. |
| 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 | | B |
| 12A | Arranjos interiores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 21 | | C |
| | | | a) Arranjos interiores | |
| | | | 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 UNECE n.º 21 podem ser derrogados a pedido do fabricante.<br>São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 21, 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 da parte posterior do encosto dos bancos | N/A |
| | | | b) Janelas, painéis de teto e divisórias acionados eletricamente | São aplicáveis todos os requisitos do ponto 5.8 do Regulamento UNECE n.º 21. |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| ▼M26 | | | | |
| 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 116 | | A<br>Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1. do Regulamento UNECE n.º 116 em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2. desse regulamento no que se refere ao tipo de grupo motopropulsor |
| ▼M14 | | | | |
| 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 12 | | C |
| | | | | São exigidos ensaios quando o veículo não tenha sido ensaiado nos termos do Regulamento UNECE n.º 94 (ver elemento 53A) |
| 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 17 | | C |
| | | | a) Requisitos gerais<br>i) Especificações | São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 17, 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 UNECE n.º 17. |
| | | | iii) Ensaios de desbloqueamento e de regulação | O ensaio deve ser efetuado em conformidade com os requisitos do anexo 7 do Regulamento UNECE n.º 17. |
| | | | b) Apoios de cabeça<br>i) Especificações | São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.4, 5.5, 5.6, 5.10, 5.11 e 5.12 do Regulamento UNECE n.º 17, com exceção do ponto 5.5.2. |
| | | | ii) Ensaios de resistência dos apoios de cabeça | Deve ser realizado o ensaio prescrito no ponto 6.4. |
| | | | c) Requisitos especiais relativos à proteção dos ocupantes contra o deslocamento das bagagens | Os requisitos do anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 26 podem ser derrogados a pedido do fabricante. |
| 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 26 | | C |
| | | | a) Requisitos gerais | São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 26. |
| | | | b) Requisitos especiais | São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 26. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | | D |
| 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 39 | | B |
| 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 | | B |
| 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 14 | | B |
| 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | | B<br>Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos em conformidade com o artigo 2.º da Diretiva 2008/89/CE. |
| 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 3 | | X |
| 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 7 | | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 87 | | X |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 91 | | X |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 6 | | X |
| 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 4 | | X |
| 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 31 | | X |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 37 | | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 98 | | X |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 99 | | X |
| 25E | Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ /ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 112 | | X |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 123 | | X |
| 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 19 | | X |
| 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | | B |
| 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 38 | | X |
| 29A | Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 23 | | X |
| 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 77 | | X |
| 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 16 | a) Componentes | X |
| | | | b) Requisitos de instalação | B |
| 32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 125 | | A |
| 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 | | A |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 34A | Sistema de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 | | C |
| | | | a) Degelo do para-brisas | Apenas é aplicável o ponto 1.1.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010 desde que o fluxo de ar quente seja dirigido para a toda a superfície do para-brisas ou este seja aquecido eletricamente em toda a sua superfície. |
| | | | b) Desembaciamento do para-brisas | Apenas é aplicável o ponto 1.2.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010 desde que o fluxo de ar quente seja dirigido para a toda a superfície do para-brisas ou este seja aquecido eletricamente em toda a sua superfície. |
| 35A | Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | | C |
| | | | a) Dispositivo limpa-para-brisas | É aplicável o disposto nos pontos 1.1 a 1.1.10 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010.<br>Só deve ser realizado o ensaio descrito no ponto 2.1.10 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010. |
| | | | b) Dispositivo lava-para-brisas | É aplicável o disposto no ponto 1.2 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010, com exceção dos pontos 1.2.2, 1.2.3 e 1.2.5. |
| 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 122 | | C<br>Não é exigida a instalação de um sistema de aquecimento. |
| | | | a) Todos os sistemas de aquecimento | São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.3 e 6 do Regulamento UNECE n.º 122. |
| | | | b) Sistemas de aquecimento a GPL | São aplicáveis os requisitos do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 122. |
| 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | | B |

▼**M22**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 38A | Apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 25 | | X |

▼M14

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| ▼M5 ——— | | | | |
| ▼M20 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | | A<br>Com exceção do conjunto de requisitos relativos aos OBD e ao acesso à informação. |
| | | | Medição da potência | *(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante)*<br>São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE).<br>O ensaio da potência pode ser realizado num banco de rolos. Deve ser tida em conta a perda de energia na transmissão. |
| ▼M14 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | | B<br>O ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação descrita no ponto 5.1 da parte A do anexo 1 do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante. |
| 45A | Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |
| ▼M6 ——— | | | | |
| ▼M14 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 | | B<br>As datas para a aplicação progressiva são as definidas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. |
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 30 | Componentes | X |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 117 | Componentes | X |
| 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 64 | Componentes | X |
| | | | Instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS) | B<br>Não é exigida a instalação de um TPMS. |
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |
| 53A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 94 | | C<br>Os requisitos do Regulamento UNECE n.º 94 são aplicáveis aos veículos equipados com almofadas de ar frontais. Os veículos não equipados com almofadas de ar devem cumprir o requisito do elemento 14A do presente quadro. |
| 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 95 | | C<br>(aplicável a partir de 1 de novembro de 2014) |
| | | | 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.<br>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 UNECE n.º 95, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 deve ser cumprido.<br>Com o acordo do serviço técnico, o método de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 21 pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado acima. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 58 | Proteção dos peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | a) Requisitos técnicos aplicáveis ao veículo | N/A |
| | | | b) Sistemas de proteção frontal | X |
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | | N/A<br>Só é aplicável o artigo 7.º relativo à reutilização de componentes. |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | | A<br>São admissíveis gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150 até 31 de dezembro de 2016. |
| 62 | Sistema para hidrogénio | Regulamento (UE) n.º 79/2009 | | X |
| ▼**M26** 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | | Ver nota de rodapé ([15]) do quadro incluído na parte I do anexo IV com atos regulamentares para efeitos da homologação CE de veículos produzidos em séries não-limitadas |
| ▼**M14** 64 | Indicadores de mudança de velocidades | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 65/2012 | | N/A |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 67 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | A |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 97 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 100 | | B |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 70 | Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 110 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | A |

Significado das letras

| | |
|---|---|
| X | Aplicação integral do ato regulamentar.<br>a) Deve ser emitido o certificado de homologação CE;<br>b) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 41.º, 42.º e 43.º;<br>c) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;<br>d) Deve ser assegurada a conformidade da produção. |
| A | A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:<br>a) Todos os requisitos do ato regulamentar devem ser cumpridos, salvo indicação em contrário;<br>b) Não é exigido certificado de homologação;<br>c) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 41.º, 42.º e 43.º;<br>d) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;<br>e) Deve ser assegurada a conformidade da produção. |
| B | A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:<br>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 (ou seja, as condições estabelecidas nos artigos 41.º, 42.º e 43.º não têm de ser cumpridas). |
| C | A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:<br>a) Só os requisitos técnicos do ato regulamentar têm de ser cumpridos, independentemente de eventuais disposições transitórias;<br>b) Não é exigido certificado de homologação;<br>c) Os ensaios e verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante (ver decisões para a letra «B»);<br>d) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;<br>e) Deve ser assegurada a conformidade da produção. |
| D | Idêntica à prevista para as decisões nas letras «B» e «C», excetuando que é suficiente uma declaração de conformidade apresentada pelo fabricante. Não é exigido relatório de ensaio.<br>A entidade homologadora pode solicitar informações adicionais ou novos comprovativos, em caso de necessidade. |
| N/A | O ato regulamentar não é aplicável. Pode, no entanto, ser imposta a conformidade com um ou mais aspetos específicos do ato regulamentar. |

*Nota:* As séries de alterações aos regulamentos UNECE a aplicar são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa.

▼M14

*Quadro 2*

**Veículos $N_1$ [1]**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | | A |
| ▼M23 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | | A |
| ▼M20 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | | A |
| | | | a) diagnóstico a bordo (OBD) | O veículo deve estar equipado com um sistema OBD que cumpra os requisitos do artigo 4.º, n.os 1 e 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 (o sistema OBD deve ser concebido para registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor).<br>A interface OBD deve ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns. |
| | | | b) conformidade em circulação | N/A |
| | | | c) acesso à informação | Basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido. |
| | | | d) medição da potência | *(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante)*<br>São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE).<br>O ensaio da potência pode ser realizado num banco de rolos. Deve ser tida em conta a perda de energia na transmissão. |
| ▼M14 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 34 | a) Reservatórios de combustível líquido | B |
| | | | b) Instalação no veículo | B |
| ▼M22 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 | | B |

[1] As notas explicativas relativas à parte I do anexo IV são igualmente aplicáveis ao quadro 2. As letras no quadro 2 têm o mesmo significado que no quadro 1.

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | | B |
| 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 79 | | C |
| | | | a) Sistemas mecânicos | É aplicável o disposto no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 79.01.<br>Devem ser realizados todos os ensaios prescritos no ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 79 e são aplicáveis os requisitos do ponto 6.1 do Regulamento UNECE n.º 79. |
| | | | b) Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo | São aplicáveis todos os requisitos do anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79.<br>A conformidade com estes requisitos só pode ser verificada por um serviço técnico designado. |
| 6A | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 | | C |
| | | | a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 11) | São aplicáveis todos os requisitos. |
| | | | a) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 11) | São aplicáveis unicamente os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 relativos às fechaduras de portas. |
| 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação no veículo | B |
| 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação no veículo | B |
| 9A | Travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13 | a) Requisitos de projeto e de ensaio | A |
| | | | b) ESC | Não é exigida a instalação do sistema ESC. Se instalado, o sistema deve cumprir os requisitos do Regulamento n.º 13. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 9B | Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13-H | a) Requisitos de projeto e de ensaio | A |
| | | | b) Controlo eletrónico da estabilidade (ESC) e sistemas de assistência à travagem de emergência (BAS) | Não é exigida a instalação dos sistemas BAS e ESC. Se instalados, os sistemas devem cumprir os requisitos do Regulamento n.º 13-H. |
| 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 | | B |
| ▼**M26** 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 116 | | A<br>Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1. do Regulamento UNECE n.º 116 em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2. desse regulamento no que se refere ao tipo de grupo motopropulsor |
| ▼**M14** 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 12 | | C |
| | | | a) Ensaio de colisão contra barreira | É exigido um ensaio. |
| | | | b) Ensaio de colisão do bloco de ensaio contra o volante | Não é exigido se o volante estiver equipado com uma almofada de ar. |
| | | | c) Ensaio com a cabeça factícia | Não é exigido se o volante estiver equipado com uma almofada de ar. |
| 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 17 | | B |
| 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | | D |
| 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 39 | | B |
| 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 | | B |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 14 | | B |
| 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa dos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | | B<br>Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos em conformidade com o artigo 2.º da Diretiva 2008/89/CE. |
| 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 3 | | X |
| 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 7 | | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 87 | | X |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 91 | | X |
| 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 6 | | X |
| 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 4 | | X |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 31 | | X |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 37 | | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 98 | | X |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 99 | | X |
| 25E | Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 112 | | X |
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 123 | | X |
| 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 19 | | X |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | | B |
| 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 38 | | X |
| 29A | Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 23 | | X |
| 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 77 | | X |
| 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 16 | a) Componentes | X |
| | | | b) Requisitos de instalação | B |
| 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 | | A |
| 34A | Sistema de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 | | N/A<br>O veículo deve estar equipado com um sistema adequado de degelo e de desembaciamento do para-brisas. |
| 35A | Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | | N/A<br>O veículo deve estar equipado com um sistema adequado de limpa-para-brisas e de lava-para-brisas. |
| 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 122 | | C<br>Não é exigida a instalação de um sistema de aquecimento. |
| | | | a) Todos os sistemas de aquecimento | São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.3 e 6 do Regulamento UNECE n.º 122. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| | | | b) Sistemas de aquecimento a GPL | São aplicáveis os requisitos do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 122. |
| ▼**M22** ——— | | | | |
| ▼**M5** ——— | | | | |
| ▼**M20** 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | | A<br>Com exceção do conjunto de requisitos relativos aos OBD e ao acesso à informação. |
| | | | Medição da potência | *(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante)*<br>São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE).<br>O ensaio da potência pode ser realizado num banco de rolos. Deve ser tida em conta a perda de energia na transmissão. |
| ▼**M14** 43A | Sistemas antiprojeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 109/2011 | | B |
| 45A | Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |
| 46 | Pneus | Diretiva 92/23/CEE | Componentes | X |
| 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 | | B<br>As datas para a aplicação progressiva são as definidas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 30 | *Componentes* | X |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 54 | Componentes | X |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 117 | Componentes | X |
| 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 64 | Componentes | X |
| | | | Instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS) | B<br>Não é exigida a instalação de um TPMS. |
| 48 | Massas e dimensões | Diretiva 97/27/CE | | B |
| 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | | B |
| | | | Ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação | O ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação descrita no ponto 5.1 da parte A do anexo 1 do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante. |
| 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 | | C |
| | | | a) Requisitos gerais | São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 61 |
| | | | b) Requisitos especiais | São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 61. |
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 95 | C | C |
| | | | 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.<br>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 UNECE n.º 95, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 do Regulamento UNECE n.º 95 deve ser cumprido.<br>Com a anuência do serviço técnico, o método de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 21 pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado acima. |
| 56 | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 105 | | A |
| 58 | Proteção dos peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | a) Requisitos técnicos aplicáveis ao veículo | N/A |
| | | | b) Sistemas de proteção frontal | X |
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | | N/A<br>Só é aplicável o artigo 7.º relativo à reutilização de componentes. |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | | B<br>São admissíveis gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150 até 31 de dezembro de 2016. |
| 62 | Sistema para hidrogénio | Regulamento (UE) n.º 79/2009 | | X |

▼**M26**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | | Ver nota de rodapé ([15]) do quadro incluído na parte I do anexo IV com atos regulamentares para efeitos da homologação CE de veículos produzidos em séries não-limitadas |

▼**M14**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | Questões específicas | Aplicabilidade e requisitos específicos |
|---|---|---|---|---|
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 67 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | A |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 97 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | B |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 100 | | B |
| 70 | Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 110 | a) Componentes | X |
| | | | b) Instalação | A |

▼**M26**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 71 | Resistência da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 29 | | C |

▼M10

*Apêndice 2*

**Requisitos para a homologação, nos termos do artigo 24.º, de veículos completos das categorias $M_1$ e $N_1$ produzidos em grandes séries em ou para países terceiros**

0. OBJECTIVO

Considera-se que um veículo é novo quando:

a) não foi previamente matriculado; ou

b) no momento da apresentação do pedido de homologação individual, tinha sido matriculado há menos de seis meses.

Considera-se que um veículo está matriculado quando tiver obtido uma autorização administrativa permanente, temporária ou de curto prazo para a entrada em circulação no trânsito rodoviário, um processo que implica a sua identificação e a emissão de um número de matrícula ([1]).

1. DISPOSIÇÕES ADMINISTRATIVAS

1.1. **Categorização do veículo**

Os veículos são categorizados de acordo com os critérios definidos no anexo II.

Para esse efeito:

a) o número efectivo de lugares sentados é tido em consideração; e

b) a massa máxima tecnicamente admissível é a massa máxima declarada pelo fabricante no país de origem e indicada na documentação oficial.

Quando não for possível determinar com facilidade a categoria do veículo devido à concepção da carroçaria, aplicam-se as condições enunciadas no anexo II.

1.2 **Pedido de homologação individual**

a) O requerente apresenta um pedido à entidade homologadora, acompanhado de toda a documentação pertinente necessária à tramitação do processo de homologação.

Se a documentação apresentada estiver incompleta ou tiver sido falsificada ou forjada, o pedido de homologação é rejeitado.

b) Só pode ser apresentado um pedido para um determinado veículo e num único Estado-Membro.

Por «determinado veículo», entenda-se um veículo físico cujo número de identificação está claramente identificado.

Para esse efeito, a entidade homologadora pode exigir que o requerente se comprometa por escrito no sentido de apresentar apenas um pedido num Estado-Membro.

Todavia, qualquer requerente pode solicitar uma homologação individual noutro Estado-Membro a respeito de um veículo que tenha características técnicas idênticas ou semelhantes às do veículo ao qual tenha sido concedida a homologação individual.

c) O modelo de formulário e a forma de apresentar o dossiê são determinados pela entidade homologadora.

Os dados podem consistir exclusivamente numa selecção apropriada da informação incluída no anexo I.

([1]) Na ausência de um documento de matrícula, a autoridade competente pode socorrer-se de documentos disponíveis que provem a data de fabrico ou a primeira compra.

▼**M10**

d) Os requisitos técnicos a satisfazer são os enunciados na secção 4 do presente apêndice.

Esses requisitos são os aplicáveis aos veículos novos pertencentes a um modelo de veículo em produção na data da apresentação do pedido.

e) No que respeita a determinados ensaios exigidos em certos actos regulamentares enunciados no presente anexo, o requerente fornece uma declaração de conformidade com normas ou regulamentos internacionais reconhecidos. A declaração em questão apenas pode ser emitida pelo fabricante do veículo.

Uma «declaração de conformidade» é uma declaração emitida pelo serviço ou departamento da administração do fabricante que está devidamente autorizado a assumir a plena responsabilidade jurídica deste no que diz respeito à concepção e à construção de um veículo.

Os actos regulamentares em virtude dos quais tem de ser apresentada uma declaração são os referidos na secção 4 do presente apêndice.

Nos casos em que uma declaração possa suscitar incertezas, pode ser solicitado ao requerente que obtenha do fabricante um elemento de prova conclusivo, nomeadamente um relatório de ensaio, a fim de corroborar a declaração do fabricante.

1.3. **Serviços técnicos responsáveis pelas homologações individuais**

a) Os serviços técnicos responsáveis pelas homologações individuais enquadram-se na categoria A, descrita no artigo 41.º, n.º 3.

b) Em derrogação ao segundo parágrafo do artigo 41.º, n.º 4, os serviços técnicos devem cumprir as seguintes normas:

i) EN ISO/CEI 17025:2005 quando efectuam eles próprios os ensaios;

ii) EN ISO/CEI 17020:2004 quando verificam a conformidade do veículo com os requisitos enunciados no presente apêndice.

c) Sempre que ensaios específicos que requeiram competências específicas tenham de ser efectuados a pedido do requerente, são efectuados por um dos serviços técnicos notificados à Comissão, à escolha do requerente.

Por exemplo, quando um ensaio de colisão frontal tenha de ser efectuado com o acordo do requerente do Estado-Membro «A», o ensaio pode ser efectuado por um serviço técnico notificado no Estado-Membro «B».

1.4. **Relatórios de ensaio**

a) Os relatórios de ensaio são elaborados em conformidade com a secção 5.10.2 da norma EN ISO/CEI 17025:2005.

b) São redigidos numa das línguas da União, a determinar pela entidade homologadora.

Sempre que, em aplicação do ponto 1.3, alínea c), um relatório de ensaio tenha sido estabelecido num Estado-Membro diferente daquele ao qual foi confiada a homologação individual, a entidade homologadora pode solicitar ao requerente uma tradução fiel do relatório de ensaio.

▼**M10**

c) O relatório deve incluir uma descrição do veículo ensaiado contendo uma identificação não ambígua. As peças que desempenham um papel importante no que diz respeito aos resultados dos ensaios devem ser descritas e o respectivo número de identificação comunicado.

Como exemplos de peças podem referir-se os silenciadores para medição do ruído e o sistema de gestão do motor (ECU) para a medição das emissões pelo tubo de escape.

d) A pedido do requerente, pode ser apresentado um relatório de ensaio respeitante a um sistema relacionado com um determinado veículo, quer pelo mesmo requerente quer por outro, para efeitos da homologação individual de outro veículo.

Nesse caso, a entidade homologadora garante que as características técnicas do veículo são devidamente inspeccionadas com base no relatório de ensaio.

A inspecção do veículo e a documentação que acompanha o relatório de ensaio devem permitir concluir que o veículo para o qual é solicitada a homologação individual tem as mesmas características que o veículo descrito no relatório.

e) Só podem ser apresentadas cópias autenticadas de um relatório de ensaio.

f) Os relatórios de ensaio referidos no ponto 1.4, alínea d), não incluem os relatórios redigidos para efeitos da concessão da homologação individual do veículo.

1.5. O processo de homologação individual pressupõe que cada veículo seja inspeccionado fisicamente pelo serviço técnico.

Não são permitidas quaisquer isenções a este princípio.

1.6. Se a entidade homologadora considerar que o veículo cumpre os requisitos técnicos especificados no presente apêndice e é conforme com a descrição contida no pedido, concede a homologação, nos termos do artigo 24.º.

1.7. O certificado de homologação é estabelecido com base no modelo D constante do anexo VI.

1.8. A entidade homologadora conserva registos de todas as homologações concedidas ao abrigo do artigo 24.º

2. ISENÇÕES

2.1. Devido à natureza específica do processo de homologação individual, não são aplicados os seguintes artigos da presente directiva, incluindo as correspondentes disposições nos respectivos anexos:

a) Artigo 12.º, relativo às disposições sobre conformidade da produção;

b) Artigos 8.º, 9.º, 13.º, 14.º e 18.º, relativos ao processo de homologação de veículos.

2.2. **Identificação do modelo de veículo**

a) Tanto quanto possível, o modelo, a variante e a versão atribuídos no país de origem do veículo devem figurar no certificado de homologação.

b) Quando não for possível identificar o modelo, a variante e a versão devido à ausência de dados apropriados, pode mencionar-se a designação comercial habitual do veículo.

3. REVISÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS

A lista de requisitos técnicos incluída na secção 4, é regularmente revista para ter em conta os resultados dos trabalhos de harmonização em curso no Fórum Mundial para a Harmonização das Regulamentações aplicáveis a Veículos (WP.29), em Genebra, bem como a evolução da legislação nos países terceiros.

▼**M10**

4. REQUISITOS TÉCNICOS

**Parte I: Veículos da categoria $M_1$**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 1 | Directiva 70/157/CEE<br><br>(Nível sonoro admissível) | *Ensaio com o veículo em movimento*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o «Método A» referido no anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 51.<br><br>Os limites são os especificados no anexo I, secção 2.1, da Directiva 70/157/CEE. É autorizado um decibel acima dos limites permitidos.<br><br>b) A pista de ensaio deve ser conforme ao anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 51. Pode ser usada uma pista de ensaio com especificações diferentes, desde que o serviço técnico tenha efectuado ensaios de correlação. Se necessário, é aplicado um factor de correcção.<br><br>c) Não é necessário condicionar os dispositivos de escape que contenham materiais fibrosos, tal como descrito no anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 51.<br><br>*Ensaio com o veículo imobilizado*<br><br>É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo 3, secção 3.2, do Regulamento UNECE n.º 51. |
| 2 | Directiva 70/220/CEE<br><br>(Emissões) | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) É efectuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III da Directiva 70/220/CEE, utilizando os factores de deterioração referidos no ponto 5.3.6.2. Os limites a aplicar são os especificados no anexo I, ponto 5.3.1.4, da referida directiva.<br><br>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo III, secção 3.1.2, da mesma directiva.<br><br>c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX da Directiva 70/220/CEE.<br><br>d) O banco de rolos é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo III, apêndice 2, secção 3.2, da referida directiva.<br><br>e) O ensaio referido na alínea a) não é efectuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos regulamentos do Estado da Califórnia referidos na nota introdutória do anexo I, secção 5, da referida directiva.<br><br>*Emissões por evaporação*<br><br>Os veículos equipados com um motor a gasolina devem estar equipados com um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).<br><br>*Gases do cárter*<br><br>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter.<br><br>*OBD*<br><br>O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.<br><br>A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspecções técnicas periódicas. |

▼M10

▼M20

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 2a | Regulamento (CE) n.º 715/2007<br><br>(Emissões Euro 5 e 6 de veículos ligeiros/acesso à informação) | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) é efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (CE) n.º 692/2008, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VII, ponto 1.4, do Regulamento (CE) n.º 692/2008. Os limites a aplicar são os especificados nos quadros I e II do anexo I do Regulamento (CE) n.º 715/2007;<br><br>b) não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km mencionados no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento n.º 83 da UNECE.<br><br>c) o combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>d) o banco de rolos é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo 4, ponto 3.2, do Regulamento n.º 83 da UNECE.<br><br>e) O ensaio referido na alínea a) não é efetuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão.<br><br>*Emissões por evaporação*<br><br>Para os motores a gasolina, é exigida a presença de um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).<br><br>*Emissões do cárter*<br><br>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter.<br><br>*OBD*<br><br>a) o veículo deve estar equipado com um sistema OBD;<br><br>b) a interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspeções técnicas periódicas.<br><br>*Opacidade dos fumos*<br><br>a) os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo IV, apêndice 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>b) o valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível.<br><br>*Emissões de $CO_2$ e consumo de combustível*<br><br>a) é realizado um ensaio em conformidade com o anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>b) não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km mencionados no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento n.º 83 da UNECE;<br><br>c) nos casos em que o veículo é conforme com os regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 — sendo que, nesse caso, não é exigido o ensaio das emissões pelo tubo de escape —, os Estados-Membros calculam as emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível por meio das fórmulas constantes das notas explicativas ([b]) e ([c]). |

▼**M20**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *Acesso à informação*<br><br>As disposições relativas ao acesso à informação não são aplicáveis.<br><br>*Medição da potência*<br><br>a) o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto;<br><br>b) alternativamente, pode ser feita referência a uma curva de potência do motor que faculte as mesmas informações. |

▼**M10**

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Directiva 70/221/CEE<br><br>(Reservatórios de combustível – Dispositivos de protecção à retaguarda) | *Reservatórios de combustível*<br><br>a) Os reservatórios de combustível devem cumprir o disposto no anexo I, secção 5, da Directiva 70/221/CEE, com excepção dos pontos 5.1, 5.2 e 5.12. Devem cumprir, nomeadamente, os pontos 5.9 e 5.9.1, mas não é efectuado um ensaio de gotejamento.<br><br>b) Os reservatórios de GPL ou GNC são homologados em conformidade com, respectivamente, o Regulamento UNECE n.º 67, série de alterações 01, ou o Regulamento UNECE n.º 110([a]).<br><br>*Disposições específicas aplicáveis aos reservatórios de combustível de material plástico*<br><br>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o reservatório de combustível de um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Ponto 6.3 da Directiva 70/221/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 301 («Fuel system integrity» – integridade do sistema de combustível);<br><br>— Anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.<br><br>*Dispositivo de protecção à retaguarda*<br><br>a) A retaguarda do veículo deve ser construída em conformidade com o anexo II, secção 5, da Directiva 70/221/CEE.<br><br>b) Para esse efeito, é suficiente que estejam preenchidos os requisitos definidos no ponto 5.2, segundo parágrafo. |
| 4 | Directiva 70/222/CEE<br><br>(Espaço da chapa de matrícula da retaguarda) | A localização, a inclinação, os ângulos de visibilidade e a posição da chapa de matrícula devem cumprir o disposto na Directiva 70/222/CEE. |
| 5 | Directiva 70/311/CEE<br><br>(Esforço sobre o comando de direcção) | *Sistemas mecânicos*<br><br>a) O mecanismo de direcção deve ser construído de forma a recentrar-se por si próprio. A fim de verificar o cumprimento desta disposição, é efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 5, pontos 5.1.2 e 5.2.1, da Directiva 70/311/CEE.<br><br>b) Uma avaria no equipamento de assistência da direcção não deve originar a perda total de controlo do veículo.<br><br>*Sistema complexo de controlo electrónico do veículo [dispositivos de condução por cabo eléctrico («drive by wire»)]*<br><br>Os sistemas complexos de controlo electrónico do veículo só são autorizados se forem conformes com o anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 6 | Directiva 70/387/CEE<br><br>(Fechos e dobradiças de portas) | a) Os fechos e as dobradiças de portas devem cumprir o disposto no anexo I, pontos 3.2.1, 3.3.2 e 3.4.1, da Directiva 70/387/CEE.<br><br>b) Os requisitos do ponto 3.4.1 não se aplicam quando estiver demonstrada a conformidade com o ponto 6.1.5.4 do Regulamento UNECE n.º 11, Rev. 1, alteração 2. |
| 7 | Directiva 70/388/CEE<br><br>(Avisador sonoro) | *Componentes*<br><br>Não é necessário que os dispositivos de aviso sonoro sejam homologados em conformidade com a Directiva 70/388/CEE. Todavia, devem emitir um som contínuo, tal como exigido no anexo I, secção 1, ponto 1.1, da referida directiva.<br><br>*Montagem no veículo*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 2, da Directiva 70/388/CEE.<br><br>b) O nível máximo de pressão sonora deve estar em conformidade com o ponto 2.1.4, do referido anexo. |
| 8 | Directiva 2003/97/CE<br><br>(Dispositivos para visão indirecta) | *Componentes*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com os espelhos retrovisores descritos no anexo III, secção 2, da Directiva 2003/97/CE.<br><br>b) Não é necessário que esses espelhos sejam homologados em conformidade com a referida directiva.<br><br>c) Os raios de curvatura dos espelhos não devem causar distorções de imagem significativas. O serviço técnico pode decidir verificar os raios de curvatura em conformidade com o método descrito no anexo II, apêndice 1, da referida directiva. Os raios de curvatura não devem ser inferiores aos descritos no anexo II, secção 3.4, da referida directiva.<br><br>*Montagem no veículo*<br><br>Há que proceder a medições para garantir que os campos de visão cumprem o disposto no anexo III, secção 5, da Directiva 2003/97/CE ou no anexo III, secção 5 da Directiva 71/127/CEE. |
| 9 | Directiva 71/320/CEE<br><br>(Travagem) | *Disposições gerais*<br><br>a) O sistema de travagem deve ser construído em conformidade com o anexo I, secção 2, da Directiva 71/320/CEE.<br><br>b) Os veículos devem estar equipados com um sistema electrónico de travagem antibloqueio que actue sobre todas as rodas.<br><br>c) A eficiência do sistema de travagem deve cumprir o disposto no anexo II, secção 2, da referida directiva.<br><br>d) Para o efeito, são realizados ensaios em estrada numa pista cuja superfície tenha uma grande aderência. O ensaio do travão de estacionamento é efectuado num declive de 18 % (ascendente e descendente).<br><br>São efectuados unicamente os ensaios a seguir mencionados. Em todos os casos, o veículo deve estar completamente carregado.<br><br>e) O ensaio em estrada referido na alínea c) acima não é efectuado nos casos em que o requerente possa apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto quer no Regulamento UNECE n.º 13-H, incluindo o suplemento 5, quer na norma FMVSS n.º 135. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *Travão de serviço*<br>a) É efectuado o ensaio do «tipo 0» descrito no anexo II, pontos 1.2.2 e 1.2.3, da Directiva 71/320/CEE.<br>b) Além disso, é efectuado o ensaio do «tipo I» descrito no anexo II, ponto 1.3, da referida directiva.<br>*Travão de estacionamento*<br>É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo II, ponto 2.1.3, da referida directiva. |
| 10 | Directiva 72/245/CEE<br>[Interferências radioeléctricas (compatibilidade electromagnética)] | *Componentes*<br>a)tipo I Não é necessário que os subconjuntos eléctricos/electrónicos sejam homologados em conformidade com a Directiva 72/245/CEE.<br>b) Todavia, os dispositivos eléctricos/electrónicos instalados *a posteriori* devem cumprir o disposto na referida directiva.<br>*Radiações electromagnéticas emitidas*<br>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto na Directiva 72/245/CEE ou, em alternativa, nas normas seguintes:<br>— Radiação electromagnética em banda larga: CISPR 12 ou SAE J551-2;<br>— Radiação electromagnética em banda estreita: CISPR 12 (exterior) ou 25 (interior) ou SAE J551-4 e SAE J1113-41.<br>*Ensaios de imunidade*<br>Dispensam-se os ensaios de imunidade. |
| 11 | Directiva 72/306/CEE<br>(Emissão de poluentes provenientes dos motores diesel) | a)tipo I<br>É efectuado um ensaio em conformidade com os métodos descritos nos anexos III e IV da Directiva 72/306/CEE.<br>Os valores-limite aplicáveis são os mencionados no anexo V da referida directiva.<br>b)<br>O valor corrigido do coeficiente de absorção referido no anexo I, secção 4, da Directiva 72/306/CEE deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível. |
| 12 | Directiva 74/60/CEE<br>(Arranjo interior) | *Arranjo interior*<br>a) No que diz respeito aos requisitos relativos à absorção de energia, considera-se que o veículo cumpre o disposto na Directiva 74/60/CEE se estiver equipado com, pelo menos, duas almofadas de ar (*airbags*) frontais, uma inserida no volante e outra no painel de bordo.<br>b) Nos casos em que o veículo apenas esteja equipado com uma almofada de ar frontal inserida no volante, o painel de bordo é constituído por materiais capazes de absorver energia.<br>c) O serviço técnico verifica que as zonas referidas no anexo I, secções 5.1 a 5.7, da Directiva 74/60/CEE não apresentam arestas vivas. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *Comandos eléctricos*<br><br>a) As janelas, os painéis de tecto e as divisórias accionados electricamente são ensaiados em conformidade com o anexo I, secção 5.8, da referida directiva.<br><br>Os requisitos em matéria de sensibilidade dos dispositivos de auto-inversão referidos no ponto 5.8.3 do mesmo anexo podem divergir dos definidos no ponto 5.8.3.1.1.<br><br>b) As janelas eléctricas que não se podem fechar quando a ignição está desligada estão isentas dos requisitos relativos aos dispositivos de auto-inversão. |
| 13 | Directiva 74/61/CEE<br><br>(Anti-roubo e imobilizador) | a) A fim de impedir a utilização não autorizada, o veículo deve estar equipado com:<br><br>— um sistema de bloqueio da direcção, tal como definido no anexo IV, secção 2.2, da Directiva 74/61/CEE e<br><br>— um imobilizador que cumpra os requisitos técnicos do anexo V, secção 3, da referida directiva e os requisitos essenciais da secção 4, em especial o ponto 4.1.1.<br><br>b) Se, em aplicação da alínea a) anterior, um imobilizador tiver de ser instalado *a posteriori*, deve ser de um tipo homologado, em conformidade com a Directiva 74/61/CEE ou com os Regulamentos UNECE n.º 97 ou n.º 116. |
| 14 | Directiva 74/297/CEE([d])<br><br>(Comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão) | a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 74/297/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 203 («Impact protection for the driver from the steering control system» – Protecção do condutor contra o impacto do sistema de comando da direcção) e norma FMVSS n.º 204 («Steering control rearward displacement» – Deslocação para a retaguarda do comando da direcção);<br><br>— Artigo 11.º do JSRRV.<br><br>b) Um ensaio em conformidade com o anexo II da Directiva 74/297/CEE pode ser efectuado, a pedido do requerente, num veículo de produção.<br><br>O ensaio é realizado por um serviço técnico europeu notificado, com competência para tal. Um relatório circunstanciado é emitido ao requerente. |
| 15 | Directiva 74/408/CEE<br><br>(Resistência dos bancos – apoios de cabeça) | *Bancos, fixações dos bancos e sistemas de regulação*<br><br>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 74/408/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 207 («Seating systems» – sistemas de lugares sentados). |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *Apoios de cabeça*<br><br>a) Nos casos em que a declaração acima referida se baseie na norma FMVSS n.º 207, os apoios de cabeça devem cumprir igualmente os requisitos essenciais do anexo II, secção 3, da Directiva 74/408/CEE e do apêndice I, secção 5, do mesmo anexo.<br><br>b) Apenas são efectuados os ensaios descritos no ponto 3.10 e nas secções 5, 6 e 7 do anexo II da referida directiva.<br><br>c) Se não for esse o caso, o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo em causa (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre a norma FMVSS n.º 202a («Head restraints» – apoios de cabeça) |
| 16 | Directiva 74/483/CEE<br><br>(Saliências exteriores) | a) A superfície externa da carroçaria deve cumprir os requisitos gerais do anexo I, secção 5, da Directiva 74/483/CEE.<br><br>b) O serviço técnico pode decidir verificar o cumprimento do disposto no anexo I, pontos 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 e 6.11, da referida directiva. |
| 17 | Directiva 75/443/CEE<br><br>(Aparelho indicador de velocidade – Marcha-atrás) | *Aparelho indicador de velocidade*<br><br>a) O mostrador deve cumprir o disposto no anexo II, pontos 4.1 a 4.2.3, da Directiva 75/443/CEE.<br><br>b) Se o serviço técnico tiver motivos razoáveis para crer que o aparelho indicador de velocidade não está calibrado com suficiente precisão, pode exigir a realização dos ensaios descritos na secção 4.3.<br><br>*Marcha-atrás*<br><br>O mecanismo de velocidades deve incluir a marcha-atrás. |
| 18 | Directiva 76/114/CEE<br><br>(Chapas regulamentares) | *Número de identificação do veículo*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com um número de identificação que compreende um mínimo de oito e um máximo de 17 caracteres. O número de identificação do veículo contendo 17 caracteres deve cumprir os requisitos enunciados nas normas ISSO 3779: 1983 e 3780: 1983.<br><br>b) O número de identificação do veículo deve ser colocado num local bem visível e acessível, de modo a que não possa ser apagado ou alterado.<br><br>c) Se o número de identificação do veículo não estiver marcado no quadro nem na carroçaria, um Estado-Membro pode exigir a sua instalação *a posteriori* em aplicação da legislação nacional. Nesse caso, a autoridade competente desse Estado-Membro supervisiona a operação.<br><br>*Chapas regulamentares*<br><br>O veículo deve estar equipado com uma chapa de identificação aposta pelo fabricante do veículo.<br><br>Não é exigida qualquer outra placa após a concessão da homologação. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 19 | Directiva 76/115/CEE<br><br>(Fixações dos cintos de segurança) | O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 76/115/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 210 («Seat belt assembly anchorages» – fixações para a montagem dos cintos de segurança);<br><br>— Artigo 22-3 do JSRRV. |
| 20 | Directiva 76/756/CEE<br><br>(Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa) | a) A instalação de dispositivos de iluminação deve cumprir os requisitos essenciais do Regulamento UNECE n.º 48, série de alterações 03, com excepção dos mencionados nos anexos 5 e 6 do mesmo regulamento.<br><br>b) Não é autorizada qualquer isenção no que diz respeito ao número, às características de concepção essenciais, às ligações eléctricas e à cor da luz emitida ou reflectida pelos dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa referidos nas entradas 21 a 26 e 28 a 30.<br><br>c) Os dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa que, em aplicação do que precede, tenham de ser instalados *a posteriori* devem ostentar a marca de homologação «CE».<br><br>d) Os faróis com fontes de luz de descarga num gás só são permitidos em conjunção com a instalação de um dispositivo de limpeza dos faróis e com um dispositivo automático de nivelamento dos faróis, se for esse o caso.<br><br>e) As luzes de cruzamento devem ser adaptadas ao sistema de circulação legalmente em vigor no país no qual o veículo é homologado. |
| 21 | Directiva 76/757/CEE<br><br>(Reflectores) | Se necessário, devem ser acrescentados à retaguarda dois reflectores adicionais, ostentando a marca de homologação «CE», devendo a sua posição cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 48. |
| 22 | Directiva 76/758/CEE<br><br>(Luzes delimitadoras, de presença da frente laterais, de presença da retaguarda laterais, de travagem e de circulação diurna) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 23 | Directiva 76/759/CEE<br><br>(Luzes indicadoras de mudança de direcção) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 24 | Directiva 76/760/CEE<br><br>(Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 25 | Directiva 76/761/CEE<br><br>[Faróis (incluindo lâmpadas)] | a) A iluminação produzida pelo feixe de cruzamento dos faróis instalados no veículo é verificada ao abrigo da secção 6 do Regulamento UNECE n.º 112 relativo aos faróis que emitem um feixe de cruzamento assimétrico. Para esse efeito, pode ser feita referência às tolerâncias referidas no anexo 5 desse regulamento.<br><br>b) A mesma decisão aplica-se, *mutatis mutandis*, ao feixe de cruzamento de faróis abrangidos pelos Regulamentos UNECE n.os 98 e 123. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 26 | Directiva 76/762/CEE<br><br>(Luzes de nevoeiro da frente) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |
| 27 | Directiva 77/389/CEE<br><br>(Ganchos de reboque) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. |
| 28 | Directiva 77/538/CEE<br><br>(Luzes de nevoeiro da retaguarda) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 29 | Directiva 77/539/CEE<br><br>(Luzes de marcha-atrás) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |
| 30 | Directiva 77/540/CEE<br><br>(Luzes de estacionamento) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |
| 31 | Directiva 77/541/CEE<br><br>(Cintos de segurança e sistemas de retenção) | *Componentes*<br><br>a) Não é necessário que os cintos de segurança sejam homologados em conformidade com a Directiva 77/541/CEE.<br><br>b) Todavia, cada cinto de segurança deve ostentar um rótulo de identificação.<br><br>c) As indicações que figuram no rótulo devem ser conformes com a decisão relativa às fixações dos cintos de segurança (ver entrada 19 do presente anexo).<br><br>*Requisitos de instalação*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com cintos de segurança de acordo com os requisitos do anexo XV da Directiva 77/541/CEE.<br><br>b) Se for necessário instalar *a posteriori* cintos de segurança nos termos da alínea a) anterior, estes devem ser de um tipo homologado em conformidade com a Directiva 77/541/CEE ou com o Regulamento UNECE n.º 16. |
| 32 | Directiva 77/649/CEE<br><br>(Campo de visão para a frente) | a) Não é permitida qualquer obstrução no campo de visão directa do condutor em 180° para a frente, tal como previsto no anexo I, ponto 5.1.3, da Directiva 77/649/CEE.<br><br>b) Em derrogação à alínea a) acima, os montantes «A» e o equipamento referido no anexo I, ponto 5.1.3, dessa directiva não são considerados obstruções.<br><br>c) O número de montantes «A» não deve ser superior a dois. |
| 33 | Directiva 78/316/CEE<br><br>(Identificação dos comandos, avisadores e indicadores) | a) Os símbolos, incluindo a cor dos correspondentes avisadores, cuja presença é obrigatória nos termos da Directiva 78/316/CEE, anexo II, devem ser conformes com a presente directiva.<br><br>b) Quando não for este o caso, o serviço técnico certifica-se de que os símbolos, avisadores e indicadores instalados no veículo fornecem ao condutor informação compreensível sobre o funcionamento dos comandos em questão. |

▼M10

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 34 | Directiva 78/317/CEE<br><br>(Degelo/Desembaciamento) | O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de degelo e desembaciamento do pára-brisas.<br><br>É considerado «adequado» qualquer dispositivo de degelo do pára-brisas que satisfaça, no mínimo, os requisitos do anexo I, ponto 5.1.1, da Directiva 78/317/CEE.<br><br>É considerado «adequado» qualquer dispositivo de desembaciamento do pára-brisas que satisfaça, no mínimo, os requisitos do anexo I, ponto 5.2.1, da Directiva 78/317/CEE. |
| 35 | Directiva 78/318/CEE<br><br>(Limpa pára-brisas e lava pára-brisas) | O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de limpeza e lavagem do pára-brisas.<br><br>É considerado «adequado» qualquer dispositivo de limpeza e lavagem do pára-brisas que satisfaça, no mínimo, os requisitos do anexo I, ponto 5.1.3, da Directiva 78/318/CEE. |
| 36 | Directiva 2001/56/CE<br><br>(Sistemas de aquecimento) | a) O habitáculo deve estar equipado com um sistema de aquecimento.<br><br>b) Os aquecedores de combustão e a respectiva instalação devem cumprir o disposto no anexo VII da Directiva 2001/56/CE. Além disso, os aquecedores de combustão a GPL e os sistemas de aquecimento a GPL devem cumprir os requisitos do anexo VIII dessa directiva.<br><br>c) Os sistemas de aquecimento adicionais instalados *a posteriori* devem cumprir os requisitos dessa directiva. |
| 37 | Directiva 78/549/CEE<br><br>(Recobrimento das rodas) | a) O veículo deve ser concebido para proteger os outros utentes da estrada contra as projecções de pedras, lama, gelo, neve e água, bem como para reduzir os perigos originados pelo contacto com as rodas em movimento.<br><br>b) O serviço técnico pode decidir verificar o cumprimento dos requisitos técnicos essenciais descritos no anexo I da Directiva 78/549/CEE.<br><br>c) Não se aplica o disposto no anexo I, secção 3, da referida directiva. |
| 38 | Directiva 78/932/CEE<br><br>(Apoios de cabeça) | Não se aplicam os requisitos desta directiva. |
| 39 | Directiva 80/1268/CEE<br><br>(Emissões de $CO_2$/consumo de combustível) | a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 5, da Directiva 80/1268/CEE.<br><br>b) Não se aplicam os requisitos descritos no ponto 5.1.1. do referido anexo.<br><br>c) Nos casos em que não é efectuado um ensaio relativo aos gases de escape em aplicação do disposto na entrada 2, as emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível são calculados por meio da fórmula constante das notas explicativas ([b]) e ([c]). |

▼M20

———

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 41 | Directiva 2005/55/CE<br><br>[Emissões (Euro 4 e 5) de veículos pesados – OBD – Opacidade dos fumos] | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 6.2, da Directiva 2005/55/CE, utilizando os factores de deterioração referidos no anexo II, ponto 3.6, da Directiva 2005/78/CE.<br><br>b) Os limites são os definidos no quadro 1 ou no quadro 2 do anexo I da Directiva 2005/55/CE.<br><br>*OBD*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.<br><br>b) A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspecções técnicas periódicas.<br><br>*Opacidade dos fumos*<br><br>a) Os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo VI da Directiva 2005/55/CE.<br><br>b) O valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível. |

▼**M20**

| | | |
|---|---|---|
| 41a | Regulamento (CE) n.º 595/2009<br><br>Emissões (Euro VI) de veículos pesados — OBD | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) é efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (UE) n.º 582/2011, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VI, ponto 3.6.1, do Regulamento (UE) n.º 582/2011;<br><br>b) os limites a aplicar são os especificados no quadro do anexo I do Regulamento (CE) n.º 595/2009;<br><br>c) o combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*Emissões de $CO_2$*<br><br>As emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível devem ser determinados em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*OBD*<br><br>a) o veículo deve estar equipado com um sistema OBD;<br><br>b) a interface OBD tem de ser capaz de comunicar com um analisador do OBD externo, conforme descrito no anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*Requisitos para garantir o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$*<br><br>O veículo deve estar equipado com um sistema que garanta o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$ nos termos do anexo XIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011. São igualmente aplicáveis as disposições relativas à homologação alternativa, prevista no ponto 2.1 do mesmo anexo.<br><br>*Medição da potência*<br><br>a) o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto;<br><br>b) alternativamente, pode ser feita referência a uma curva de potência do motor que faculte as mesmas informações. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 44 | Directiva 92/21/CEE<br><br>(Massas e dimensões) | a) É aplicável o anexo II, secção 3, da Directiva 92/21/CEE.<br><br>b) Para a aplicação das disposições referidas na alínea a), as massas a considerar são as seguintes:<br><br>— a massa em ordem de marcha definida no anexo I, ponto 2.6, da Directiva 2007/46/CE, medida pelo serviço técnico, e<br><br>— as massas em carga declaradas pelo fabricante do veículo ou indicadas na chapa do fabricante, incluindo autocolantes ou informação disponível no manual do utilizador. Essas massas são consideradas como as massas máximas em carga tecnicamente admissíveis.<br><br>c) Não são permitidas isenções às dimensões máximas admissíveis. |
| 45 | Directiva 92/22/CEE<br><br>(Vidraças de segurança) | *Componentes*<br><br>a) As vidraças devem ser constituídas por vidro de segurança, temperado ou laminado.<br><br>b) A instalação de vidraças de plástico apenas é permitida em locais situados atrás do montante «B».<br><br>c) Não é necessário que as vidraças sejam homologadas em conformidade com a Directiva 92/22/CEE.<br><br>*Instalação*<br><br>a) Aplicam-se os requisitos de instalação descritos no anexo 21 do Regulamento UNECE n.º 43.<br><br>b) Não são permitidas no pára-brisas nem na vidraça localizada para a frente do montante «B» películas coloridas que reduzam a um nível abaixo do mínimo exigido a transmissão regular de luz. |
| 46 | Directiva 92/23/CEE<br><br>(Pneus) | *Componentes*<br><br>Os pneus devem ostentar a marca de homologação «CE», incluindo o símbolo «s» (relativo ao som).<br><br>*Instalação*<br><br>a) As dimensões, o índice de capacidade de carga e a categoria de velocidade dos pneus devem cumprir os requisitos do anexo IV da Directiva 92/23/CEE.<br><br>b) O símbolo da categoria de velocidade do pneu deve ser compatível com a velocidade máxima de projecto do veículo.<br><br>A presença de um dispositivo de limitação da velocidade não prejudica a aplicação deste requisito.<br><br>c) Para a aplicação do disposto na alínea b) anterior, a velocidade máxima do veículo é declarada pelo fabricante do veículo. Todavia, o serviço técnico pode avaliar a velocidade máxima de projecto do veículo com base na potência máxima do motor, no número máximo de rotações por minuto e nos dados relativos à cadeia cinemática. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 50 | Directiva 94/20/CE<br><br>(Dispositivos de engate) | *Unidades técnicas autónomas*<br><br>a) Não é necessário que os dispositivos de engate OEM destinados a atrelar um reboque cuja massa máxima não exceda 1 500 kg sejam homologados em conformidade com a Directiva 94/20/CE.<br><br>Considera-se que um dispositivo de engate é OEM quando está descrito no manual do utilizador ou num documento de apoio equivalente fornecido ao comprador pelo fabricante do veículo.<br><br>Se um dispositivo de engate for homologado com o veículo, uma menção apropriada será incluída no certificado de homologação indicando que o proprietário é responsável por garantir a compatibilidade com o dispositivo de engate instalado no reboque.<br><br>b) Os dispositivos de engate diferentes dos referidos na alínea a) anterior e os dispositivos de engate instalados *a posteriori* devem ser homologados em conformidade com a Directiva 94/20/CEE.<br><br>*Instalação no veículo*<br><br>O serviço técnico deve certificar-se de que a instalação dos dispositivos de engate cumpre o disposto no anexo VII da Directiva 94/20/CEE. |
| 53 | Directiva 96/79/CE<br><br>(Colisão frontal) (e) | a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 96/79/CE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 208 («Occupant crash protection» – Protecção dos ocupantes (dos veículos) em caso de colisão);<br><br>— Artigo 18.º do JSRRV.<br><br>b) Um ensaio em conformidade com o anexo II da Directiva 96/79/CEE pode ser efectuado, a pedido do requerente, num veículo de produção.<br><br>O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico europeu notificado, com competência para tal. Um relatório circunstanciado é emitido ao requerente. |
| 54 | Directiva 96/27/CE<br><br>(Colisão lateral) | a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 96/27/CE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 214 («Side impact protection» – Protecção em caso de colisão lateral);<br><br>— Artigo 18.º do JSRRV.<br><br>b) Um ensaio em conformidade com o anexo II da Directiva 96/27/CEE pode ser efectuado, a pedido do requerente, num veículo de produção.<br><br>O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico europeu notificado, com competência para tal. Um relatório circunstanciado é emitido ao requerente. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 58 | Regulamento (CE) n.º 78/2009<br><br>(Protecção dos peões) | *Assistência à travagem de emergência*<br><br>Os veículos devem estar equipados com um sistema electrónico de travagem antibloqueio que actue sobre todas as rodas.<br><br>*Protecção dos peões*<br><br>Os requisitos deste regulamento não são aplicáveis até 1 de Janeiro de 2013.<br><br>*Sistemas de protecção frontal*<br><br>Contudo, os sistemas de protecção frontal instalados no veículo devem ser homologados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 78/2009 e a sua instalação deve cumprir os requisitos essenciais estabelecidos no anexo I, secção 6, desse regulamento. |
| 59 | Directiva 2005/64/CE<br><br>(Reciclabilidade) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. |
| 61 | Directiva 2006/40/CE<br><br>(Sistemas de ar condicionado) | Os requisitos desta directiva são aplicáveis. |

**Parte II: Veículos da categoria $N_1$**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 1 | Directiva 70/157/CEE<br><br>(Nível sonoro admissível) | *Ensaio com o veículo em movimento*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o «Método A» referido no anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 51.<br><br>Os limites são os especificados no anexo I, secção 2.1, da Directiva 70/157/CEE. É autorizado um decibel acima dos limites permitidos.<br><br>b) A pista de ensaio deve ser conforme ao anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 51. Pode ser usada uma pista de ensaio com especificações diferentes, desde que o serviço técnico tenha efectuado ensaios de correlação. Se necessário, é aplicado um factor de correcção.<br><br>c) Não é necessário condicionar os dispositivos de escape que contenham materiais fibrosos, tal como descrito no anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 51.<br><br>*Ensaio com o veículo imobilizado*<br><br>É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo 3, secção 3.2, do Regulamento UNECE n.º 51. |
| 2 | Directiva 70/220/CEE<br><br>(Emissões) | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) É efectuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III da Directiva 70/220/CEE, utilizando os factores de deterioração referidos no ponto 5.3.6.2. Os limites a aplicar são os especificados no anexo I, ponto 5.3.1.4, da referida directiva.<br><br>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo III, secção 3.1.2, da mesma directiva. |

▼M10

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX da Directiva 70/220/CEE.<br><br>d) O banco de rolos é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo III, apêndice 2, secção 3.2, da referida directiva.<br><br>e) O ensaio referido na alínea a) não é efectuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos regulamentos do Estado da Califórnia referidos na nota introdutória do anexo I, secção 5, da referida directiva.<br><br>*Emissões por evaporação*<br><br>Os veículos equipados com um motor a gasolina devem estar equipados com um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).<br><br>*Gases do cárter*<br><br>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter.<br><br>*OBD*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.<br><br>b) A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspecções técnicas periódicas. |

▼M20

| | | |
|---|---|---|
| 2a | Regulamento (CE) n.º 715/2007<br><br>(Emissões Euro 5 e 6 de veículos ligeiros/acesso à informação) | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) é efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (CE) n.º 692/2008, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VII, ponto 1.4, do Regulamento (CE) n.º 692/2008. Os limites a aplicar são os especificados nos quadros I e II do anexo I do Regulamento (CE) n.º 715/2007;<br><br>b) não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km mencionados no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento n.º 83 da UNECE;<br><br>c) o combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>d) o banco de rolos é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo 4, ponto 3.2, do Regulamento n.º 83 da UNECE.<br><br>e) O ensaio referido na alínea a) não é efetuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão.<br><br>*Emissões por evaporação*<br><br>Para os motores a gasolina, é exigida a presença de um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).<br><br>*Emissões do cárter*<br><br>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter. |

▼M20

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *OBD*<br><br>a) o veículo deve estar equipado com um sistema OBD;<br><br>b) a interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspeções técnicas periódicas.<br><br>*Opacidade dos fumos*<br><br>a) os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo IV, apêndice 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>b) o valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível.<br><br>*Emissões de $CO_2$ e consumo de combustível*<br><br>a) É realizado um ensaio em conformidade com o anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008;<br><br>b) não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento n.º 83 da UNECE.<br><br>c) nos casos em que o veículo é conforme com os regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 — sendo que, nesse caso, não é exigido o ensaio das emissões pelo tubo de escape —, os Estados-Membros calculam as emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível por meio das fórmulas constantes das notas explicativas ([b]) e ([c]).<br><br>*Acesso à informação*<br><br>As disposições relativas ao acesso à informação não são aplicáveis.<br><br>*Medição da potência*<br><br>a) o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto;<br><br>b) alternativamente, pode ser feita referência a uma curva de potência do motor que faculte as mesmas informações. |

▼M10

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Directiva 70/221/CEE<br><br>(Reservatórios de combustível – Dispositivos de protecção à retaguarda) | *Reservatórios de combustível*<br><br>a) Os reservatórios de combustível devem cumprir o disposto no anexo I, secção 5, da Directiva 70/221/CEE, com excepção dos pontos 5.1, 5.2 e 5.12. Devem cumprir, nomeadamente, os pontos 5.9 e 5.9.1, mas não é efectuado um ensaio de gotejamento.<br><br>b) Os reservatórios de GPL ou GNC são homologados em conformidade com, respectivamente, o Regulamento UNECE n.º 67, série de alterações 01, ou o Regulamento UNECE n.º 110([a]).<br><br>*Disposições específicas aplicáveis aos reservatórios de combustível de material plástico*<br><br>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o reservatório de combustível de um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Ponto 6.3 da Directiva 70/221/CEE; |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | — Norma FMVSS n.º 301 («Fuel system integrity» – integridade do sistema de combustível);<br><br>— Anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.<br><br>*Dispositivo de protecção à retaguarda*<br><br>a) A retaguarda do veículo deve ser construída em conformidade com o anexo II, secção 5, da Directiva 70/221/CEE.<br><br>b) Para esse efeito, é suficiente que estejam preenchidos os requisitos definidos no ponto 5.2, segundo parágrafo.<br><br>c) Se, em aplicação das disposições anteriores, um dispositivo de protecção à retaguarda tiver de ser instalado *a posteriori*, esse dispositivo deve cumprir o disposto no anexo II, pontos 5.3 e 5.4, da referida directiva. |
| 4 | Directiva 70/222/CEE<br><br>(Espaço da chapa de matrícula da retaguarda) | A localização, a inclinação, os ângulos de visibilidade e a posição da chapa de matrícula devem cumprir o disposto na Directiva 70/222/CEE. |
| 5 | Directiva 70/311/CEE<br><br>(Esforço sobre o comando de direcção) | *Sistemas mecânicos*<br><br>a) O mecanismo de direcção deve ser construído de forma a recentrar-se por si próprio. A fim de verificar o cumprimento desta disposição, é efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, pontos 5.1.2 e 5.2.1, da Directiva 70/311/CEE.<br><br>b) Uma avaria no equipamento de assistência de direcção não deve originar a perda total de controlo do veículo.<br><br>*Sistema complexo de controlo electrónico do veículo [dispositivos de condução por cabo eléctrico («drive by wire»)]*<br><br>Os sistemas complexos de controlo electrónico do veículo só são autorizados se forem conformes com o anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79. |
| 6 | Directiva 70/387/CEE<br><br>(Fechos e dobradiças de portas) | a) Os fechos e as dobradiças de portas devem cumprir o disposto no anexo I, pontos 3.2.1, 3.3.2 e 3.4.1, da Directiva 70/387/CEE.<br><br>b) Os requisitos do ponto 3.4.1 não se aplicam quando estiver demonstrada a conformidade com o ponto 6.1.5.4 do Regulamento UNECE n.º 11, Rev. 1, alteração 2. |
| 7 | Directiva 70/388/CEE<br><br>(Avisador sonoro) | *Componentes*<br><br>Não é necessário que os dispositivos de aviso sonoro sejam homologados em conformidade com a Directiva 70/388/CEE. Todavia, devem emitir um som contínuo, tal como exigido no anexo I, ponto 1.1, da referida directiva.<br><br>*Montagem no veículo*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 2, da Directiva 70/388/CEE.<br><br>b) O nível máximo de pressão sonora deve estar em conformidade com a secção 2, ponto 2.1.4, do referido anexo. |
| 8 | Directiva 2003/97/CE<br><br>(Dispositivos para visão indirecta) | *Componentes*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com os espelhos retrovisores descritos no anexo III, secção 2, da Directiva 2003/97/CE. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | b) Não é necessário que esses espelhos sejam homologados em conformidade com a referida directiva.<br><br>c) Os raios de curvatura dos espelhos não devem causar distorções de imagem significativas. O serviço técnico pode decidir verificar os raios de curvatura em conformidade com o método descrito no anexo II, apêndice 1, da Directiva 2003/97/CE. Os raios de curvatura não devem ser inferiores aos descritos no anexo II, secção 3.4, da referida directiva.<br><br>*Montagem no veículo*<br><br>Há que proceder a medições para garantir que os campos de visão cumprem o disposto no anexo III, secção 5, da Directiva 2003/97/CE ou no anexo III, secção 5 da Directiva 71/127/CEE. |
| 9 | Directiva 71/320/CEE<br><br>(Travagem) | *Disposições gerais*<br><br>a) O sistema de travagem deve ser construído em conformidade com o anexo I, secção 2, da Directiva 71/320/CEE.<br><br>b) Os veículos devem estar equipados com um sistema electrónico de travagem antibloqueio que actue sobre todas as rodas.<br><br>c) A eficiência do sistema de travagem deve cumprir o disposto no anexo II, secção 2, da referida directiva.<br><br>d) Para o efeito, são realizados ensaios em estrada numa pista cuja superfície tenha uma grande aderência. O ensaio do travão de estacionamento é efectuado num declive de 18 % (ascendente e descendente).<br><br>São efectuados unicamente os ensaios a seguir mencionados. Em todos os casos, o veículo deve estar completamente carregado.<br><br>e) O ensaio em estrada referido na alínea c) acima não é efectuado nos casos em que o requerente possa apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto quer no Regulamento UNECE n.º 13-H, incluindo o suplemento 5, quer na norma FMVSS n.º 135.<br><br>*Travão de serviço*<br><br>a) É efectuado o ensaio do «tipo 0» descrito no anexo II, pontos 1.2.2 e 1.2.3, da Directiva 71/320/CEE.<br><br>b) Além disso, é efectuado o ensaio do «tipo I» descrito no anexo II, ponto 1.3, da referida directiva.<br><br>*Travão de estacionamento*<br><br>É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo II, ponto 2.1.3, da referida directiva. |
| 10 | Directiva 72/245/CEE<br><br>[Interferências radioeléctricas (compatibilidade electromagnética)] | *Componentes*<br><br>a) Não é necessário que os subconjuntos eléctricos/electrónicos sejam homologados em conformidade com a Directiva 72/245/CEE.<br><br>b) Todavia, os dispositivos eléctricos/electrónicos instalados *a posteriori* devem cumprir o disposto na referida directiva. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | *Radiações electromagnéticas emitidas*<br><br>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto na Directiva 72/245/CEE ou, em alternativa, nas normas seguintes:<br><br>— Radiação electromagnética em banda larga: CISPR 12 ou SAE J551-2;<br><br>— Radiação electromagnética em banda estreita: CISPR 12 (exterior) ou 25 (interior) ou SAE J551-4 e SAE J1113-41.<br><br>*Ensaios de imunidade*<br><br>Dispensam-se os ensaios de imunidade. |
| 11 | Directiva 72/306/CEE<br><br>(Emissão de poluentes provenientes dos motores diesel) | a) É efectuado um ensaio em conformidade com os métodos descritos nos anexos III e IV da Directiva 72/306/CEE.<br><br>Os valores-limite aplicáveis são os mencionados no anexo V da referida directiva.<br><br>b) O valor corrigido do coeficiente de absorção referido no anexo I, secção 4, da Directiva 72/306/CEE deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível. |
| 13 | Directiva 74/61/CEE<br><br>(Anti-roubo e imobilizador) | a) A fim de impedir a utilização não autorizada, o veículo deve estar equipado com um sistema de bloqueio da direcção, tal como definido no anexo IV, secção 2.2, da Directiva 74/61/CEE.<br><br>b) Se um imobilizador estiver instalado, deve cumprir os requisitos técnicos do anexo V, secção 3, da referida directiva e os requisitos essenciais da secção 4, em especial o ponto 4.1.1. |
| 14 | Directiva 74/297/CEE([f])<br><br>(Comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão) | a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 74/297/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 203 («Impact protection for the driver from the steering control system» – Protecção do condutor contra o impacto do sistema de comando da direcção) e norma FMVSS n.º 204 («Steering control rearward displacement» – Deslocação para a retaguarda do comando da direcção);<br><br>— Artigo 11.º do JSRRV.<br><br>b) Um ensaio em conformidade com o anexo II da Directiva 74/297/CEE pode ser efectuado, a pedido do requerente, num veículo de produção. O ensaio é realizado por um serviço técnico europeu notificado, com competência para tal. Um relatório circunstanciado é emitido ao requerente. |
| 15 | Directiva 74/408/CEE<br><br>(Resistência dos bancos – apoios de cabeça) | *Bancos, fixações dos bancos e sistemas de regulação*<br><br>Os bancos e respectivos sistemas de regulação devem cumprir o disposto no anexo IV da Directiva 74/408/CEE.<br><br>*Apoios de cabeça*<br><br>a) Os apoios de cabeça devem cumprir os requisitos essenciais do anexo II, secção 3, da Directiva 74/408/CEE e do apêndice I, secção 5, do mesmo anexo. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | b) Apenas são efectuados os ensaios descritos no ponto 3.10 e nas secções 5, 6 e 7 do anexo II da referida directiva. |
| 17 | Directiva 75/443/CEE<br><br>(Aparelho indicador de velocidade – Marcha-atrás) | *Aparelho indicador de velocidade*<br><br>a) O mostrador deve cumprir o disposto no anexo II, pontos 4.1 a 4.2.3, da Directiva 75/443/CEE.<br><br>b) Se o serviço técnico tiver motivos razoáveis para crer que o aparelho indicador de velocidade não está calibrado com suficiente precisão, pode exigir a realização dos ensaios descritos na secção 4.3.<br><br>*Marcha-atrás*<br><br>O mecanismo de velocidades deve incluir a marcha-atrás. |
| 18 | Directiva 76/114/CEE<br><br>(Chapas regulamentares) | *Número de identificação do veículo*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com um número de identificação que compreende um mínimo de oito e um máximo de 17 caracteres. O número de identificação do veículo contendo 17 caracteres deve cumprir os requisitos enunciados nas normas ISO 3779: 1983 e 3780: 1983.<br><br>b) O número de identificação do veículo deve ser colocado num local bem visível e acessível, de modo a que não possa ser apagado ou alterado.<br><br>c) Se o número de identificação do veículo não estiver marcado no quadro nem na carroçaria, um Estado-Membro pode exigir a sua instalação *a posteriori* em aplicação da legislação nacional. Nesse caso, a autoridade competente desse Estado-Membro supervisiona a operação.<br><br>*Chapas regulamentares*<br><br>O veículo deve estar equipado com uma chapa de identificação aposta pelo fabricante do veículo.<br><br>Não é exigida qualquer outra placa após a concessão da homologação. |
| 19 | Directiva 76/115/CEE<br><br>(Fixações dos cintos de segurança) | O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 76/115/CEE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 210 («Seat belt assembly anchorages» – fixações para a montagem dos cintos de segurança);<br><br>— Artigo 22-3 do JSRRV. |
| 20 | Directiva 76/756/CEE<br><br>(Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa) | a) A instalação de dispositivos de iluminação cumpre os requisitos essenciais do Regulamento UNECE n.º 48, série de alterações 03, com excepção dos mencionados nos anexos 5 e 6 do mesmo regulamento.<br><br>b) Não é autorizada qualquer isenção no que diz respeito ao número, às características de concepção essenciais, às ligações eléctricas e à cor da luz emitida ou reflectida pelos dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa referidos nas entradas 21 a 26 e 28 a 30. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | c) Os dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa que, em aplicação do que precede, tenham de ser instalados *a posteriori* devem ostentar a marca de homologação «CE».<br><br>d) Os faróis com fontes de luz de descarga num gás só são permitidos em conjunção com a instalação de um dispositivo de limpeza dos faróis e com um dispositivo automático de nivelamento dos faróis, se for esse o caso.<br><br>e) As luzes de cruzamento devem ser adaptadas ao sistema de circulação legalmente em vigor no país no qual o veículo é homologado. |
| 21 | Directiva 76/757/CEE<br><br>(Reflectores) | Se necessário, devem ser acrescentados à retaguarda dois reflectores adicionais, ostentando a marca de homologação «CE», devendo a sua posição cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 48. |
| 22 | Directiva 76/758/CEE<br><br>(Luzes delimitadoras, de presença da frente laterais, de presença da retaguarda laterais, de travagem e de circulação diurna) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 23 | Directiva 76/759/CEE<br><br>(Luzes indicadoras de mudança de direcção) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 24 | Directiva 76/760/CEE<br><br>(Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 25 | Directiva 76/761/CEE<br><br>[Faróis (incluindo lâmpadas)] | a) A iluminação produzida pelo feixe de cruzamento dos faróis instalados no veículo é verificada ao abrigo da secção 6 do Regulamento UNECE n.º 112 relativo aos faróis que emitem um feixe de cruzamento assimétrico. Para esse efeito, pode ser feita referência às tolerâncias referidas no anexo 5 desse regulamento.<br><br>b) A mesma decisão aplica-se, *mutatis mutandis*, ao feixe de cruzamento dos faróis abrangidos pelos Regulamentos UNECE n.os 98 e 123. |
| 26 | Directiva 76/762/CEE<br><br>(Luzes de nevoeiro da frente) | Não é exigida a aplicação desta directiva. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |
| 27 | Directiva 77/389/CEE<br><br>(Ganchos de reboque) | Não é exigida a aplicação desta directiva. |
| 28 | Directiva 77/538/CEE<br><br>(Luzes de nevoeiro da retaguarda) | Não é exigida a aplicação desta directiva. Todavia, o correcto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico. |
| 29 | Directiva 77/539/CEE<br><br>(Luzes de marcha-atrás) | Não é exigida a aplicação desta directiva. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |
| 30 | Directiva 77/540/CEE<br><br>(Luzes de estacionamento) | Não é exigida a aplicação desta directiva. Todavia, o correcto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 31 | Directiva 77/541/CEE<br><br>(Cintos de segurança e sistemas de retenção) | *Componentes*<br><br>a) Não é necessário que os cintos de segurança sejam homologados em conformidade com a Directiva 77/541/CEE.<br><br>b) Todavia, cada cinto de segurança deve ostentar um rótulo de identificação.<br><br>c) As indicações que figuram no rótulo devem ser conformes com a decisão relativa às fixações dos cintos de segurança (ver n.º 19 do presente anexo). ponto 19, do presente anexo).<br><br>*Requisitos de instalação*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com cintos de segurança de acordo com os requisitos do anexo XV da Directiva 77/541/CEE.<br><br>b) Se for necessário instalar *a posteriori* cintos de segurança nos termos da alínea a) anterior, estes devem ser de um tipo homologado em conformidade com a Directiva 77/541/CEE ou com o Regulamento UNECE n.º 16. |
| 33 | Directiva 78/316/CEE<br><br>(Identificação dos comandos, avisadores e indicadores) | a) Os símbolos, incluindo a cor dos correspondentes avisadores, cuja presença é obrigatória nos termos da Directiva 78/316/CEE, anexo II, devem ser conformes com a presente directiva.<br><br>b) Quando não for este o caso, o serviço técnico certifica-se de que os símbolos, avisadores e indicadores instalados no veículo fornecem ao condutor informação compreensível sobre o funcionamento dos comandos em questão. |
| 34 | Directiva 78/317/CEE<br><br>Degelo/Desembaciamento | O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de degelo e desembaciamento do pára-brisas. |
| 35 | Directiva 78/318/CEE<br><br>(Limpa pára-brisas e lava pára-brisas) | O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de limpeza e lavagem do pára-brisas. |
| 36 | Directiva 2001/56/CE<br><br>(Sistemas de aquecimento) | a) O habitáculo deve estar equipado com um sistema de aquecimento.<br><br>b) Os aquecedores de combustão e a respectiva instalação devem cumprir o disposto no anexo VII da Directiva 2001/56/CE. Além disso, os aquecedores de combustão a GPL e os sistemas de aquecimento a GPL devem cumprir os requisitos do anexo VIII dessa directiva.<br><br>c) Os sistemas de aquecimento adicionais instalados *a posteriori* devem cumprir os requisitos dessa directiva. |
| 39 | Directiva 80/1268/CEE<br><br>(Emissões de $CO_2$/consumo de combustível) | a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 5, da Directiva 80/1268/CEE.<br><br>b) Não se aplicam os requisitos descritos no ponto 5.1.1. do referido anexo.<br><br>c) Nos casos em que não é efectuado um ensaio relativo aos gases de escape em aplicação do disposto na entrada 2 do presente anexo, as emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível são calculados por meio da fórmula constante das notas explicativas ([b]) e ([c]). |

▼**M20**

———

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 41 | Directiva 2005/55/CE<br><br>[Emissões (Euro IV e V) de veículos pesados – OBD – Opacidade dos fumos] | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) É efectuado um ensaio em conformidade com o anexo I, secção 6.2, da Directiva 2005/55/CE, utilizando os factores de deterioração referidos no anexo II, ponto 3.6, da Directiva 2005/78/CE.<br><br>b) Os limites são os definidos no quadro 1 ou no quadro 2 do anexo I da Directiva 2005/55/CE.<br><br>*OBD*<br><br>a) O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.<br><br>b) A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspecções técnicas periódicas.<br><br>*Opacidade dos fumos*<br><br>a) Os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo VI da Directiva 2005/55/CE.<br><br>b) O valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser aposto de maneira bem visível e num local facilmente acessível. |

▼**M20**

| | | |
|---|---|---|
| 41A | Regulamento (CE) n.º 595/2009<br><br>Emissões (Euro VI) de veículos pesados — OBD | *Emissões pelo tubo de escape*<br><br>a) é efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (UE) n.º 582/2011, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VI, ponto 3.6.1, do Regulamento (UE) n.º 582/2011;<br><br>b) os limites a aplicar são os especificados no quadro do anexo I do Regulamento (CE) n.º 595/2009;<br><br>c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*Emissões de $CO_2$*<br><br>As emissões de $CO_2$ e o consumo de combustível devem ser determinados em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*OBD*<br><br>a) o veículo deve estar equipado com um sistema OBD;<br><br>b) a interface OBD tem de ser capaz de comunicar com um analisador do OBD externo, conforme descrito no anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011.<br><br>*Requisitos para garantir o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$*<br><br>O veículo deve estar equipado com um sistema que garanta o funcionamento correto das medidas de controlo dos $NO_x$ nos termos do anexo XIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011. São igualmente aplicáveis as disposições relativas à homologação alternativa, prevista no ponto 2.1 do mesmo anexo.<br><br>*Medição da potência*<br><br>a) o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto;<br><br>b) alternativamente, pode ser feita referência a uma curva de potência do motor que faculte as mesmas informações. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 45 | Directiva 92/22/CEE<br><br>(Vidraças de segurança) | *Componentes*<br><br>a) As vidraças devem ser constituídas por vidro de segurança, temperado ou laminado.<br><br>b) A instalação de vidraças de plástico apenas é permitida em locais situados atrás do montante «B».<br><br>c) Não é necessário que as vidraças sejam homologadas em conformidade com a Directiva 92/22/CEE.<br><br>*Instalação*<br><br>a) Aplicam-se os requisitos de instalação descritos no anexo 21 do Regulamento UNECE n.º 43.<br><br>b) Não são permitidas no pára-brisas nem na vidraça localizada para a frente do montante «B» películas coloridas que reduzam a um nível abaixo do mínimo exigido a transmissão regular de luz. |
| 46 | Directiva 92/23/CEE<br><br>(Pneus) | *Componentes*<br><br>Os pneus devem ostentar a marca de homologação «CE», incluindo o símbolo «s» (relativo ao som).<br><br>*Instalação*<br><br>a) As dimensões, o índice de capacidade de carga e a categoria de velocidade dos pneus devem cumprir os requisitos do anexo IV da Directiva 92/23/CEE.<br><br>b) O símbolo da categoria de velocidade do pneu deve ser compatível com a velocidade máxima de projecto do veículo.<br><br>c) A presença de um dispositivo de limitação da velocidade não prejudica a aplicação deste requisito.<br><br>d) Para a aplicação do disposto na alínea b) anterior, a velocidade máxima do veículo é declarada pelo fabricante do veículo. Todavia, o serviço técnico pode avaliar a velocidade máxima de projecto do veículo com base na potência máxima do motor, no número máximo de rotações por minuto e nos dados relativos à cadeia cinemática. |
| 48 | Directiva 97/27/CE<br><br>(Massas e dimensões) | a) Devem cumprir-se os requisitos essenciais do anexo I da Directiva 97/27/CE.<br><br>Todavia, os requisitos estabelecidos nos pontos 7.8.3, 7.9 e 7.10 desse anexo não se aplicam.<br><br>b) Para a aplicação do disposto na alínea a) anterior, as massas a considerar são as seguintes:<br><br>— a massa em ordem de marcha definida no anexo I, ponto 2.6, da Directiva 2007/46/CE, medida pelo serviço técnico, e<br><br>— as massas em carga declaradas pelo fabricante do veículo ou indicadas na chapa do fabricante, incluindo autocolantes ou informação disponível no manual do utilizador. Essas massas são consideradas como as massas máximas em carga tecnicamente admissíveis. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| | | c) Não são permitidas alterações técnicas efectuadas pelo requerente – como a substituição dos pneus por outros com um índice de capacidade de carga inferior – com o intuito de reduzir a massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo para 3,5 toneladas ou menos e de obter a homologação individual do veículo.<br><br>d) Não são permitidas isenções às dimensões máximas admissíveis. |
| 49 | Directiva 92/114/CEE<br><br>(Saliências exteriores das cabinas) | a) Nos termos do anexo I, secção 6, da Directiva 92/114/CEE, devem cumprir-se os requisitos gerais do anexo I, secção 5, da Directiva 74/483/CEE.<br><br>b) Se o serviço técnico assim o entender, devem cumprir-se os requisitos do anexo I, pontos 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 e 6.11, da Directiva 74/483/CEE. |
| 50 | Directiva 94/20/CE<br><br>(Dispositivos de engate) | *Unidades técnicas autónomas*<br><br>a) Não é necessário que os dispositivos de engate OEM destinados a atrelar um reboque cuja massa máxima não exceda 1 500 kg sejam homologados em conformidade com a Directiva 94/20/CE.<br><br>b) Considera-se que um dispositivo de engate é OEM quando está descrito no manual do utilizador ou num documento de apoio equivalente fornecido ao comprador pelo fabricante do veículo.<br><br>c) Se um dispositivo de engate for homologado com o veículo, uma menção apropriada será incluída no certificado de homologação indicando que o proprietário é responsável por garantir a compatibilidade com o dispositivo de engate instalado no reboque.<br><br>d) Os dispositivos de engate diferentes dos referidos na alínea a) anterior e os dispositivos de engate instalados *a posteriori* devem ser homologados em conformidade com a Directiva 94/20/CE.<br><br>*Instalação no veículo*<br><br>O serviço técnico deve certificar-se de que a instalação dos dispositivos de engate cumpre o disposto no anexo VII da Directiva 94/20/CEE. |
| 54 | Directiva 96/27/CE<br><br>(Colisão lateral) | a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo (*cujo NIV tem de ser especificado*) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:<br><br>— Directiva 96/27/CE;<br><br>— Norma FMVSS n.º 214 («Side impact protection» – Protecção em caso de colisão lateral);<br><br>— Artigo 18.º do JSRRV.<br><br>b) Um ensaio em conformidade com o anexo II da Directiva 96/27/CEE pode ser efectuado, a pedido do requerente, num veículo de produção.<br><br>c) O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico europeu notificado, com competência para tal. Um relatório circunstanciado é emitido ao requerente. |

▼**M10**

| N.º de ordem | Referência do acto regulamentar | Requisitos alternativos |
|---|---|---|
| 56 | Directiva 98/91/CE<br><br>(Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas) | Os veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas devem cumprir o disposto na Directiva 94/55/CE. |
| 58 | Regulamento (CE) n.º 78/2009<br><br>(Protecção dos peões) | *Assistência à travagem de emergência*<br><br>Os veículos devem estar equipados com um sistema electrónico de travagem antibloqueio que actue sobre todas as rodas.<br><br>*Protecção dos peões*<br><br>Até 24 de Fevereiro de 2018, os requisitos desse regulamento não são aplicáveis aos veículos cuja massa máxima não exceda 2 500 kg e até 24 de Agosto de 2019 não são aplicáveis aos veículos cuja massa máxima seja superior a 2 500 kg.<br><br>*Sistemas de protecção frontal*<br><br>Contudo, os sistemas de protecção frontal instalados no veículo devem ser homologados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 78/2009 e a sua instalação deve cumprir os requisitos essenciais estabelecidos no anexo I, secção 6, desse regulamento. |
| 59 | Directiva 2005/64/CE<br><br>(Reciclabilidade) | Os requisitos desta directiva não são aplicáveis. |
| 61 | Directiva 2006/40/CE<br><br>(Sistemas de ar condicionado) | Os requisitos desta directiva são aplicáveis. |

*Notas explicativas referentes ao apêndice 2*

1. Abreviaturas utilizadas no presente apêndice

   «OEM»: *Original Equipment provided by the Manufacturer* (equipamento de origem fornecido pelo fabricante)

   «FMVSS»: *Federal Motor Vehicle Safety Standard* (norma federal de segurança aplicável aos veículos a motor) do *Department of Transportation* (Ministério dos Transportes) dos EUA

   «JSRRV»: Regulamento japonês em matéria de veículos rodoviários

   «SAE»: Society of Automotive Engineers

   «CISPR»: Comité Internacional Especial das Perturbações Radioeléctricas.

2. Observações

   a) A instalação GPL ou GNC completa deve ser verificada com base no disposto nos Regulamentos UNECE n.os 67, 110 ou 115, consoante o caso.

   b) A fórmula a utilizar para a avaliação das emissões de $CO_2$ é a seguinte:

      Motor a gasolina e caixa de velocidades manual:

      $CO_2 = 0{,}047\ m + 0{,}561\ p + 56{,}621$

      Motor a gasolina e caixa de velocidades automática:

      $CO_2 = 0{,}102\ m + 0{,}328\ p + 9{,}481$

      Motor a gasolina e veículo híbrido eléctrico:

      $CO_2 = 0{,}116\ m - 57{,}147$

▼**M10**

Motor a gasóleo e caixa de velocidades manual:

$CO_2 = 0{,}108\ m - 11{,}371$

Motor a gasóleo e caixa de velocidades automática:

$CO_2 = 0{,}116\ m - 6{,}432$

Sendo que: $CO_2$ é a massa combinada das emissões de $CO_2$ em g/km, «m» é a massa do veículo em ordem de marcha em kg e «p» é a potência máxima do motor em kW.

A massa combinada de $CO_2$ é calculada com uma casa decimal e em seguida arredondada ao número inteiro mais próximo, da seguinte forma:

a) se o número à direita da vírgula se situar abaixo de 5, o total é arredondado por defeito;

b) se o número à direita da vírgula for igual a 5 ou acima de 5, o total é arredondado por excesso.

c) A fórmula a utilizar para a avaliação do consumo de combustível de $CO_2$ é a seguinte:

$CFC = CO_2 \times k^{-1}$

Sendo que: CFC é o consumo de combustível combinado em l/100 km, $CO_2$ é a massa combinada das emissões de $CO_2$ em g/km após o arredondamento em conformidade com a regra definida na observação 2.b), e «k» é um coeficiente igual a:

23,81 no caso de um motor a gasolina;

26,49 no caso de um motor a gasóleo.

O consumo de combustível combinado é calculado com duas casas decimais. Em seguida, é arredondado da seguinte forma:

a) se o número à direita da vírgula se situar abaixo de 5, o total é arredondado por defeito;

b) se o número à direita da vírgula for igual a 5 ou acima de 5, o total é arredondado por excesso.

d) A Directiva 74/297/CEE aplica-se aos veículos não abrangidos pela Directiva 96/79/CE.

e) O cumprimento da Directiva 96/79/CE dispensa os veículos do cumprimento da Directiva74/297/CEE.

f) A Directiva 74/297/CEE aplica-se aos veículos da categoria $N_1$ com uma massa máxima tecnicamente admissível que não exceda 1,5 toneladas.

▼M1

PARTE II

**Lista de regulamentos UNECE reconhecidos como alternativa às directivas ou regulamentos mencionados na parte I**

Quando for feita referência a uma directiva específica ou regulamento no quadro da parte I, uma homologação emitida nos termos dos regulamentos da UNECE a que a Comunidade tenha aderido enquanto parte contratante no «Acordo de Genebra de 1958 revisto» da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas, por força da Decisão 97/836/CE do Conselho ([1]), ou por decisões subsequentes deste órgão, conforme disposições constantes do n.º 3 do artigo 3.º da referida decisão será reconhecida como equivalente a uma homologação CE concedida nos termos da directiva específica ou regulamento indicado no quadro da parte I.

Qualquer outra alteração dos regulamentos UNECE em seguida enumerados ([2]) deve também ser considerada equivalente, sem prejuízo da decisão da Comissão, tal como previsto nos termos do n.º 2 do artigo 4.º da Decisão 97/836/CE.

| | Assunto | Número de regulamento de base da UNECE | Série de alterações: |
|---|---|---|---|
| 1. (*) | Nível sonoro admissível | 51 | 02 |
| | Sistemas silenciosos de substituição | 59 | 00 |
| ▼M22 ——— | | | |
| 58. | Proteção de peões | 127 | 00 |
| | Travagem (assistência à travagem de emergência) | 13-H | 00 (suplemento 9 e seguintes) |

▼M1

Sempre que as directivas específicas ou regulamentos contenham disposições de instalação, estas aplicam-se igualmente aos componentes e unidades técnicas autónomas homologados em conformidade com os regulamentos UNECE.
(*) A numeração das entradas nesta tabela segue a numeração usada na tabela da parte I.

([1]) JO L 346 de 17.12.1997, p. 78.
([2]) Quanto a alterações subsequentes, ver UNECE TRANS/WP.29/343, última revisão.

▼M9

*ANEXO V*

## PROCEDIMENTOS A ADOPTAR NO PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO CE

0. **Objectivos e âmbito de aplicação**

0.1. O presente anexo estabelece os procedimentos para o correcto funcionamento do processo de homologação de veículos, em conformidade com o disposto no artigo 9.º

0.2. Inclui igualmente:

a) A lista de normas internacionais aplicáveis para a designação dos serviços técnicos, em conformidade com o disposto no artigo 41.º;

b) A descrição do procedimento a adoptar na avaliação das competências dos serviços técnicos, em conformidade com o disposto no artigo 42.º;

c) Os requisitos gerais para a elaboração de relatórios de ensaio pelos serviços técnicos.

1. **Processo de homologação**

Ao receber um pedido de homologação de veículos, a entidade homologadora deve:

a) Verificar se todos os certificados de homologação CE, emitidos nos termos dos actos regulamentares aplicáveis à homologação de veículos, abrangem o modelo de veículo e correspondem aos requisitos previstos;

b) Assegurar-se, através da documentação, de que as especificações e os dados do veículo, contidos na parte I da ficha de informações do veículo, estão incluídos nos dados constantes dos *dossiers* e nos certificados de homologação CE nos termos dos actos regulamentares aplicáveis;

c) Confirmar, quando um número da parte I da ficha de informações não estiver incluído no *dossier* de homologação de qualquer um dos actos regulamentares, que a peça ou característica em causa correspondem às especificações descritas no *dossier* de fabrico;

d) Efectuar, ou mandar efectuar, numa amostra seleccionada de veículos do modelo a homologar, inspecções de peças e sistemas do veículo, para verificar se o(s) veículo(s) é(são) fabricado(s) de acordo com os dados relevantes contidos no *dossier* de homologação autenticado em relação a todos os certificados de homologação CE aplicáveis;

e) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas, se for caso disso;

f) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações necessárias em relação à presença dos dispositivos previstos nas notas de rodapé 1 e 2 da parte I do anexo IV, se for caso disso;

g) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações necessárias, a fim de assegurar o cumprimento dos requisitos previstos na nota de rodapé 5 da parte I do anexo IV.

2. **Combinação das especificações técnicas**

O número de veículos a apresentar deve ser suficiente para permitir a verificação correcta das várias combinações a homologar, de acordo com os seguintes critérios:

| Especificações técnicas | Categoria dos veículos | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| Motor | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |
| Caixa de velocidades | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |

▼**M9**

| Especificações técnicas | Categoria dos veículos | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
| Número de eixos | — | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Eixos motores (número, posição, interligação) | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |
| Eixos direccionais (número e posição) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Estilos de carroçaria | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Número de portas | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Lado da condução | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |
| Número de bancos | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |
| Nível de equipamento | X | X | X | X | X | X | — | — | — | — |

3. **Disposições específicas**

No caso de não estarem disponíveis certificados de homologação para qualquer dos actos regulamentares aplicáveis, a entidade homologadora deve:

a) Mandar efectuar os ensaios e verificações necessários de acordo com cada um dos actos regulamentares aplicáveis;

b) Verificar se o veículo está em conformidade com as especificações descritas no *dossier* de fabrico e se satisfaz os requisitos técnicos de cada um dos actos regulamentares aplicáveis;

c) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas, se for caso disso;

d) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações necessárias em relação à presença dos dispositivos previstos nas notas de rodapé 1 e 2 da parte I do anexo IV, se for caso disso;

e) Efectuar, ou mandar efectuar, as verificações necessárias, a fim de assegurar o cumprimento dos requisitos previstos na nota de rodapé 5 da parte I do anexo IV.

▼M9

*Apêndice 1*

**Normas a respeitar pelas entidades referidas no artigo 41.º**

1. Actividades relacionadas com os ensaios de homologação, a efectuar em conformidade com os actos regulamentares enumerados no anexo IV:

1.1. Categoria A (ensaios realizados em instalações próprias):

EN ISO/IEC 17025:2005, relativa aos requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração.

O serviço técnico designado para actividades da categoria A pode efectuar ou supervisionar, nas instalações do fabricante ou de terceiros, os ensaios previstos nos actos regulamentares para que foi designado.

1.2. Categoria B (supervisão dos ensaios efectuados nas instalações do fabricante ou de terceiros):

EN ISO/IEC 17020:2004, relativa aos critérios gerais de funcionamento de vários tipos de organismos que efectuam inspecções.

Antes de efectuar ou supervisionar quaisquer ensaios nas instalações do fabricante ou de terceiros, o serviço técnico deve verificar se essas instalações de ensaio e os aparelhos de medição estão conformes com os requisitos previstos na norma referida no ponto 1.1.

2. Actividades relacionadas com a conformidade da produção

2.1. Categoria C (procedimento a seguir na avaliação inicial e nas inspecções aos sistemas de gestão da qualidade do fabricante):

EN ISO/IEC 17021:2006, relativa aos requisitos para organismos que prestem auditoria e certificação de sistemas de gestão.

2.2. Categoria D (inspecções ou ensaios de amostras de produção e respectiva supervisão):

EN ISO/IEC 17020:2004, relativa aos critérios gerais de funcionamento de vários tipos de organismos que efectuam inspecções.

▼M9

*Apêndice 2*

**Procedimento de avaliação dos serviços técnicos**

1. **Finalidade do apêndice**

1.1. O presente apêndice define as condições em que a entidade competente referida no artigo 42.º deve proceder à avaliação dos serviços técnicos.

1.2. Estas condições aplicam-se, com as necessárias adaptações, a todos os serviços técnicos, independentemente do seu estatuto jurídico (organização independente, fabricante ou entidade homologadora actuando na qualidade de serviço técnico).

2. **Princípios de avaliação**

A avaliação deve fundamentar-se num certo número de princípios:

— a independência, que constitui a base da imparcialidade e objectividade das conclusões,

— uma abordagem fundamentada em provas, que garante conclusões fiáveis e reprodutíveis.

Os inspectores devem dar provas de confiança e integridade. Devem respeitar a confidencialidade e a discrição.

Devem comunicar com veracidade e exactidão as suas observações e conclusões.

3. **Competências dos inspectores**

3.1. As avaliações apenas podem ser efectuadas por inspectores com os conhecimentos técnicos e administrativos necessários para o efeito.

3.2. Os inspectores devem ter uma formação específica no domínio da avaliação. Devem ainda ter conhecimentos específicos do sector técnico em que o serviço técnico exercerá as suas actividades.

3.3. Sem prejuízo do disposto nos pontos 3.1 e 3.2 do presente apêndice, a avaliação referida no artigo 42.º deve ser efectuada por auditores independentes em relação às actividades sujeitas a avaliação.

4. **Pedido de designação**

4.1. O mandatário devidamente habilitado do serviço técnico requerente deve apresentar à entidade competente um pedido oficial de que constem as seguintes informações:

a) Características gerais do serviço técnico, incluindo identificação da empresa, nome, endereços, estatuto jurídico e recursos técnicos;

b) Uma descrição pormenorizada, incluindo o *curriculum vitae*, do pessoal encarregado dos ensaios e dos gestores, conforme demonstrado pelas competências em termos de habilitações literárias e qualificações profissionais;

c) Os serviços técnicos que utilizarem métodos de ensaio virtual devem ainda fornecer provas da sua capacidade para trabalhar num ambiente assistido por computador;

d) Informações gerais sobre o serviço técnico, nomeadamente o ramo de actividade, a sua eventual relação com uma empresa de maiores dimensões e os endereços de todos os seus serviços abrangidos pelo âmbito de aplicação da designação;

e) O compromisso de respeitar os requisitos de designação e outras obrigações do serviço técnico, em conformidade com as disposições aplicáveis das directivas pertinentes;

▼M9

f) Uma descrição dos serviços de avaliação da conformidade executados pelo serviço técnico, no âmbito dos actos regulamentares aplicáveis, e uma lista dos actos regulamentares ao abrigo dos quais o serviço técnico solicita a designação, incluindo, se necessário, os limites de capacidade;

g) Uma cópia do manual de qualidade do serviço técnico.

4.2. A entidade competente deve verificar a correcção das informações fornecidas pelo serviço técnico.

5. **Análise dos recursos**

A entidade competente deve verificar se está em condições de proceder à avaliação do serviço técnico, em termos da sua própria política, da sua competência e da disponibilidade de inspectores e peritos adequados.

6. **Subcontratação da avaliação**

6.1. A entidade competente pode subcontratar outra entidade de designação para proceder a parte da avaliação ou pedir assistência aos técnicos especializados disponibilizados por outras entidades competentes. Os subcontratantes e os peritos terão de ser aceites pelo serviço técnico requerente.

6.2. A entidade competente deve ter em conta os certificados de acreditação com um âmbito de aplicação adequado, a fim de completar a sua avaliação global do serviço técnico.

7. **Preparação da avaliação**

7.1. A entidade competente deve nomear oficialmente uma equipa de avaliação e garantir que cada missão disporá das competências apropriadas. Em especial, a equipa técnica no seu todo deve:

a) Ter um conhecimento adequado do âmbito de aplicação específico para o qual é solicitada a designação;

b) Ter capacidade para proceder a uma avaliação fiável da competência do serviço técnico para operar no âmbito de aplicação da sua designação.

7.2. A entidade competente deve definir claramente a missão que compete à equipa de avaliação. A função da equipa de avaliação consiste em analisar os documentos recolhidos junto do serviço técnico requerente e efectuar a avaliação no local.

7.3. A entidade competente deve marcar uma data e um calendário para a avaliação, de acordo com o serviço técnico e com a equipa de avaliação designada. Continuará, porém, a ser da responsabilidade da entidade competente manter uma data que seja conveniente em termos do plano de fiscalização e de reavaliação.

7.4. A entidade competente deve garantir que a equipa de avaliação disporá da documentação relativa aos critérios, dos registos de avaliação precedentes e dos documentos e registos pertinentes do serviço técnico.

8. **Avaliação no local**

A equipa de avaliação deve proceder à avaliação nas instalações do serviço técnico onde são realizadas uma ou várias actividades importantes e, se for conveniente, deve proceder a verificações noutros locais onde funcione o serviço técnico.

9. **Análise das conclusões e do relatório de avaliação**

9.1. A equipa de avaliação deve analisar todas as informações e documentos comprovativos pertinentes, recolhidos durante a apreciação dos documentos e registos e a avaliação no local. A análise deve ser suficientemente completa para permitir à equipa determinar em que medida o serviço técnico é competente e cumpre os requisitos da designação.

▼M9

9.2. Os procedimentos de comunicação da entidade competente devem respeitar os requisitos a seguir indicados.

9.2.1. Antes de deixar o local, a equipa de avaliação deve reunir-se com o serviço técnico. Nessa reunião, a equipa de avaliação deve apresentar um relatório escrito e/ou oral sobre as conclusões a que chegou após a sua análise. O serviço técnico deve ter a oportunidade de fazer perguntas acerca das conclusões e dos eventuais casos de não conformidade, assim como acerca da sua justificação.

9.2.2. Deve ser rapidamente transmitido ao serviço técnico um relatório escrito sobre os resultados da avaliação, que deve incluir observações sobre a competência e a conformidade e identificar eventuais casos de não conformidade, tendo em vista o cumprimento de todos os requisitos da designação.

9.2.3. O serviço técnico deve ser convidado a responder ao relatório de avaliação e a descrever as medidas específicas já tomadas ou previstas, num determinado prazo, para resolver eventuais casos de não conformidade que tenham sido detectados.

9.3. A entidade competente deve verificar se as respostas do serviço técnico destinadas a resolver os casos de não conformidade são suficientes e eficazes. Caso as respostas do serviço técnico sejam consideradas insuficientes, devem ser solicitadas informações complementares. Além disso, podem ser solicitadas provas da efectiva execução das medidas previstas, ou efectuada uma avaliação complementar, a fim de determinar se foram efectivamente postas em prática medidas correctivas.

9.4. O relatório de avaliação deve incluir, pelo menos:

a) A identificação inequívoca do serviço técnico;

b) A(s) data (s) da avaliação no local;

c) O(s) nome(s) do(s) inspector(es) e/ou peritos que participaram na avaliação;

d) A identificação inequívoca de todas as instalações avaliadas;

e) O âmbito da designação que se pretende avaliar;

f) Uma declaração relativa à organização e à adequação dos procedimentos internos adoptados pelo serviço técnico, tendo em vista assegurar a confiança na sua competência, em conformidade com o cumprimento dos requisitos da sua designação;

g) Informações sobre todos os casos de não conformidade resolvidos;

h) Uma recomendação que indique se o requerente deve ser designado ou confirmado como serviço técnico e, sendo esse o caso, qual o âmbito da designação;

10. **Concessão/confirmação da designação**

10.1. A entidade homologadora deve decidir, sem atrasos injustificados, se concede, confirma ou prorroga a designação, com base no(s) relatório(s) e em quaisquer outras informações relevantes.

10.2. A entidade homologadora deve passar um certificado ao serviço técnico, no qual se deverá especificar o seguinte:

a) A identidade e o logótipo da entidade homologadora;

b) A identificação inequívoca do serviço técnico designado;

c) A data real em que foi concedida a designação e a data em que caduca;

d) Uma breve indicação ou referência ao âmbito da designação (directivas e regulamentos aplicáveis ou partes dos mesmos);

e) Uma declaração de conformidade e uma remissão para a presente directiva.

▼M9

11. **Reavaliação e fiscalização**

11.1. A reavaliação é semelhante a uma avaliação inicial, devendo, porém, ser tida em conta a experiência adquirida durante avaliações precedentes. A fiscalização e a avaliação no local são menos completas do que as reavaliações.

11.2. A entidade competente deve conceber o seu plano de fiscalização e de reavaliação de cada serviço técnico designado, de modo a que se possam ser regularmente avaliadas amostras representativas do âmbito da designação.

O intervalo entre as avaliações no local, quer sejam de reavaliação, quer de fiscalização, dependerá da estabilidade que o serviço técnico tiver comprovadamente atingido.

11.3. Se, durante a fiscalização ou a reavaliação, tiverem sido identificados casos de não conformidade, a entidade competente deve estabelecer prazos rigorosos para a execução de medidas correctivas.

11.4. Se as medidas correctivas ou de melhoramento não tiverem sido tomadas dentro dos prazos estabelecidos ou se forem consideradas insuficientes, a entidade competente deve adoptar outras medidas adequadas, como, por exemplo, proceder a uma nova avaliação ou suspender ou revogar a designação no tocante a uma ou mais actividades para as quais o serviço técnico tenha sido designado.

11.5. Quando a entidade competente decidir suspender ou revogar a designação de um serviço técnico, deve informá-lo do facto por carta registada. De qualquer modo, a entidade competente deve adoptar todas as medidas necessárias para garantir a continuidade das actividades já efectuadas pelo serviço técnico.

12. **Registos relativos aos serviços técnicos designados**

12.1. A entidade competente deve conservar registos relativos aos serviços técnicos, a fim de comprovar que os requisitos para a designação, incluindo a competência, foram efectivamente cumpridos.

12.2. A entidade competente deve guardar em segurança os registos relativos aos serviços técnicos de modo a garantir a sua confidencialidade.

12.3. Os registos relativos aos serviços técnicos devem, pelo menos, incluir:

a) Correspondência pertinente;

b) Registos e relatórios de avaliação;

c) Cópias dos certificados de designação.

▼M9

*Apêndice 3*

**Requisitos gerais para a configuração dos relatórios de ensaios**

1. O relatório de ensaio deve cumprir o disposto na norma EN ISO/IEC 17025:2005 para todos os actos regulamentares enumerados na lista constante da parte I do anexo IV. Deve, em especial, incluir as informações mencionadas no ponto 5.10.2, bem como na nota de rodapé 1 da referida norma.
2. O modelo dos relatórios de ensaios deve ser definido pela entidade homologadora em conformidade com as suas regras de boas práticas.
3. O relatório de ensaio deve ser redigido na língua oficial da Comunidade escolhida pela entidade homologadora.
4. Deve ainda incluir, pelo menos, as seguintes informações:
   a) A identificação do veículo, componente ou unidade técnica submetidos a ensaio;
   b) Uma descrição pormenorizada das características do veículo, componente ou unidade técnica relacionadas com o acto regulamentar;
   c) Os resultados das medições especificadas nos actos regulamentares em questão e, se necessário, os limites ou limiares a respeitar;
   d) Em relação a cada uma das medições mencionadas no ponto 4, alínea c), a decisão em causa: foi aprovada/não foi aprovada;
   e) Uma declaração de conformidade pormenorizada contendo as diversas disposições a respeitar, ou seja, as disposições que não exigem a realização de medições.

      Exemplo da secção 3.2.2 do anexo I da Directiva 76/114/CEE do Conselho ([1]):

      «Verificar se o número de identificação do veículo está colocado de modo a evitar que se apague ou se altere».

      O relatório deve incluir uma declaração deste teor: «o local de puncionagem do número de identificação do veículo preenche os requisitos da secção 3.2.2 do anexo I»;
   f) Quando forem permitidos métodos de ensaio diferentes dos prescritos nos actos regulamentares, o relatório deve incluir uma descrição do método de ensaio utilizado na realização do ensaio em causa.

      O mesmo se aplica quando puderem ser utilizadas disposições alternativas às dos actos regulamentares;
   g) As fotografias tiradas durante os ensaios, devendo o seu número ser determinado pela entidade homologadora.

      No caso de ensaios virtuais, as fotografias podem ser substituídas por impressões de imagens do ecrã ou outras provas adequadas;
   h) Conclusões tiradas;
   i) Os pareceres e interpretações eventualmente existentes devem ser correctamente documentados e designados como tal no relatório de ensaio.
5. Quando se proceder a ensaios num veículo, componente ou unidade técnica que reúnam várias das características mais desfavoráveis no que respeita ao nível de desempenho exigido (ou seja, o pior dos casos), o relatório de ensaio deve incluir uma referência à forma como o fabricante procedeu à selecção com o acordo da entidade homologadora.

([1]) JO L 24 de 30.1.1976, p. 1.

▼M1

*ANEXO VI*

**MODELOS DE CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO**

MODELO A

**(a usar para a homologação de um veículo)**

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULO**

| Carimbo da entidade responsável pela homologação |
|---|

| Comunicação relativa à: | De um modelo de: |
|---|---|
| — homologação CE (1) | — veículo completo (1) |
| — extensão da homologação CE (1) | — veículo completado (1) |
| — recusa da homologação CE (1) | — veículo incompleto (1) |
| — revogação da homologação CE (1) | — veículo com variantes completas e incompletas (1) |
| | — veículo com variantes completadas e incompletas (1) |

no que diz respeito à Directiva 2007/46/CE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva …/…/CE/pelo Regulamento (CE) n.º …/… (1)

Número da homologação CE:

Razão da extensão:

SECÇÃO I

0.1. Marca (designação comercial do fabricante):

0.2. Tipo:

0.2.1. Designação(ões) comercial(is) (2):

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo:

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.4. Categoria do veículo (3):

▼M24

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante do veículo completo/completado (1)

(1) Riscar o que não interessa.
(2) Se não estiver disponível no momento da homologação, esta rubrica deverá ser preenchida o mais tardar quando o veículo for introduzido no mercado.
(3) Conforme definida na parte A do anexo II.

▼**M24**

0.5.1 Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores .....

▼**M1**

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:

0.9. Nome e morada do fabricante (se aplicável):

PARTE II

O abaixo assinado certifica a exactidão da descrição do(s) veículo(s) acima referido(s) feita pelo fabricante na ficha de informações em anexo [foi(foram) seleccionada(s) amostra(s) pela entidade que concede a homologação CE, tendo sido apresentada(s) pelo fabricante como protótipo(s) do modelo do veículo] e que os resultados dos ensaios em anexo são aplicáveis ao modelo de veículo.

1. Para veículos/variantes completos e completados ([1]):

   O modelo de veículo satisfaz/não satisfaz ([1]) os requisitos técnicos de todas as directivas específicas aplicáveis referidas no anexo IV e no anexo XI ([1]) ([2]) da Directiva 2007/46/CE.

2. Para veículos/variantes incompletos ([1]):

   O modelo de veículo satisfaz/não satisfaz ([1]) os requisitos técnicos de todos os actos regulamentares enumerados no quadro no lado 2.

3. A homologação é concedida/recusada/revogada ([1]).

4. A homologação é concedida de acordo com o artigo 20.º e a validade da homologação é assim limitada a dd/mm/aa.

(local) (Assinatura) (data)

Anexos: Dossier de homologação.

Resultados dos ensaios (ver anexo VIII).

Nome(s) e assinatura(s) da(s) pessoa(s) autorizada(s) a assinar certificados de conformidade e declaração relativa às respectivas funções na empresa.

*NB:* Se o modelo for utilizado para efeitos de uma homologação concedida em conformidade com os artigos 20.º, 22.º ou 23.º, não se lhe deverá apor a designação «certificado de homologação CE de um modelo de veículo», salvo

— no caso previsto no artigo 20.º, quando a Comissão tenha tomado a decisão de autorizar um Estado-Membro a conceder uma homologação em conformidade com a presente directiva;

— no caso dos veículos da categoria $M_1$, homologados de acordo com os procedimentos previstos no artigo 22.º

▼M1

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE DE UM MODELO DE VEÍCULO**

Lado 2

A presente homologação baseia-se, no que diz respeito a veículos, variantes ou versões incompletos e completados, na(s) homologação(ões) relativa(s) aos veículos incompletos enumerados a seguir:

Fase 1: Fabricante do veículo de base:

Número da homologação CE:

Data:

Aplicável às variantes ou às versões (consoante o caso):

Fase 2: Fabricante:

Número da homologação CE:

Data:

Aplicável às variantes ou às versões (consoante o caso):

Fase 3: Fabricante:

Número da homologação CE:

Data:

Aplicável às variantes ou às versões (consoante o caso):

No caso de a homologação incluir uma ou mais variantes ou versões incompletas (consoante o caso), enumerar as variantes ou as versões (consoante o caso) que estão completas ou completadas.

Variante(s) completa(s)/completada(s):

Lista de requisitos aplicáveis ao modelo, variante ou versão de veículo incompleto homologado (consoante o caso, tendo em conta o âmbito e a última alteração de cada um dos actos regulamentares enumerados a seguir).

| Elemento | Assunto | Referência do acto regulamentar | Última alteração | Aplicável à variante ou, se necessário, à versão |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

(Enumerar apenas os assuntos em relação aos quais existe uma homologação CE.)

No caso de veículos para fins especiais, isenções concedidas ou disposições especiais aplicadas nos termos do anexo XI e derrogações concedidas nos termos do artigo 20.º:

| Referência do acto regulamentar | Número da adição | Tipo de homologação e natureza da derrogação | Aplicável à variante ou, se necessário, à versão |
|---|---|---|---|
| | | | |

▼M24

*Apêndice*

**Lista dos atos regulamentares com os quais o modelo de veículo deve estar em conformidade**

**(a preencher unicamente no caso das homologações ao abrigo do artigo 6.º, n.º 3)**

| | Objeto ([1]) | Referência do ato regulamentar ([1]) | Alterado por | Aplicável às variantes |
|---|---|---|---|---|
| | 1. Nível sonoro admissível | | | |
| ▼M23 | 1A. Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | | |
| ▼M24 | 2. Emissões | | | |
| | 3. Reservatórios de combustível/dispositivos de proteção à retaguarda | | | |
| | … | | | |

([1]) Em conformidade com o anexo IV da presente diretiva

▼M10

MODELO B

**(A utilizar para a homologação de um veículo no que diz respeito a um sistema)**

▼M1

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE**

Carimbo da entidade responsável pela homologação

Comunicação relativa a:

— homologação CE (1)

— extensão da homologação CE (1)

— recusa da homologação CE (1)

} de um tipo de sistema/modelo de veículo no que diz respeito a um sistema (1)

— revogação da homologação CE (1)

no que diz respeito à Directiva …/…/CE/ Regulamento (CE) n.º …/… (1), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva …/…/CE/ Regulamento (CE) n.º …/… (1)

Número da homologação CE:

Razão da extensão:

SECÇÃO I

0.1. Marca (designação comercial do fabricante):

0.2. Tipo:

0.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis):

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo (2):

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.4. Categoria do veículo (3):

0.5. Nome e morada do fabricante:

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:

0.9. Nome e morada do representante do fabricante (se existir):

SECÇÃO II

1. Informações complementares (se necessário): ver adenda

2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:

3. Data do relatório de ensaio:

4. Número do relatório:

5. Eventuais observações: ver adenda

6. Local:

7. Data:

(1) Riscar o que não interessa.

(2) Se os meios de identificação de modelo contiverem caracteres não relevantes para a descrição do veículo, componente ou unidade técnica autónoma abrangidos por esta ficha de informações, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo «?» (por exemplo, ABC??123??).

(3) Conforme definida na parte A do anexo II.

▼**M1**

8. Assinatura

Anexos:: Dossier de homologação.

Relatório de ensaio.

▼**M1**

*Adenda*

**ao certificado de homologação CE n.º …**

1. Informação adicional

1.1. […]:

1.1.1. […]:

[…]

2. Número de homologação de cada componente ou unidade técnica autónoma instalados no modelo de veículo para fins de conformidade com a presente directiva ou regulamento

2.1. […]:

3. Observações

3.1. […]:

▼**M1**

MODELO C

**(a utilizar em caso de homologação de componentes/unidades técnicas autónomas)**

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE**

Carimbo da entidade responsável pela homologação

Comunicação relativa a:

— Homologação CE (1)
— extensão da homologação CE (1)
} de um tipo de componente/unidade técnica autónoma (1)

— recusa da homologação CE (1)

— revogação da homologação CE (1)

No que se refere à Directiva …/…/CE/ Regulamento (CE) n.º …/… (1), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva …/…/CE/ Regulamento (CE) n.º …/… (1)

Número da homologação CE:

Razão da extensão:

SECÇÃO I

0.1. Marca (designação comercial do fabricante):

0.2. Tipo:

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados na componente/unidade técnica (1) (2):

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.5. Nome e morada do fabricante:

0.7. No caso de componentes e unidades técnicas autónomas, localização e método de fixação da marca de homologação CE:

0.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:

0.9. Nome e morada do representante do fabricante (se existir):

SECÇÃO II

1. Informações complementares (se necessário): ver adenda

2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:

3. Data do relatório de ensaio:

4. Número do relatório:

5. Eventuais observações: ver adenda

6. Local:

7. Data:

(1) Riscar o que não interessa.
(2) Se os meios de identificação de modelo contiverem caracteres não relevantes para a descrição do veículo, componente ou unidade técnica abrangidos por esta ficha de informações, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo «?» (por exemplo, ABC??123??).

▼**M1**

8. Assinatura:

Anexos:: Dossier de homologação.

Relatório de ensaio.

▼**M1**

*Adenda*

**ao certificado de homologação CE n.º …**

1. Informação adicional

1.1. […]:

1.1.1. […]:

[…]

2. Restrições ao uso do dispositivo (caso existam)

2.1. […]:

3. Observações

3.1. […]:

▼**M10**

MODELO D

**(A utilizar para a homologação individual harmonizada de um veículo nos termos do artigo 24.º)**

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO INDIVIDUAL CE DE VEÍCULOS**

**e**(4) Nome, endereço, número de telefone e endereço de correio electrónico da entidade homologadora que concede a homologação individual

Comunicação relativa à homologação individual de um veículo no que diz respeito ao artigo 24.º da Directiva 2007/46/CE

**Secção 1**

O abaixo assinado [... ... *nome completo e funções*] certifica que o veículo:

0.1. Marca (firma do fabricante): … .....

0.2. Modelo: Variante: Versão:

0.2.1. Designação comercial: … .....

0.4. Categoria do veículo (2): … .....

0.5. Nome e endereço do fabricante: ….....

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ….....

Localização do número de identificação do veículo: ….....

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável):

0.10. Número de identificação do veículo:

Apresentado para homologação em [….. ..... *data do pedido*]

por [….. ..... *nome e endereço do requerente*]

é homologado nos termos do disposto no artigo 24.º da Directiva 2007/46/CE. Em virtude do que precede, foi atribuído o número de homologação seguinte: … .....

O veículo é conforme com o apêndice 2 do anexo IV da Directiva 2007/46/CE. O veículo pode ser matriculado a título definitivo sem outras homologações em Estados-Membros com circulação à direita/à esquerda (1) e que utilizem unidades do sistema métrico/imperial (1) para o aparelho indicador de velocidade.

| (Local) (Data) | (Assinatura (3)) | (Carimbo da entidade homologadora) |
|---|---|---|
| […] | […] | […] |

**Anexos:**

Duas fotografias (5) do veículo (resolução mínima: 640 x 480 píxeis, ~7 x 10 cm)

(1) Riscar o que não interessa.
(2) Conforme definida na parte A do anexo II.
(3) Ou representação visual de uma «assinatura electrónica avançada» nos termos da Directiva 1999/93/CE, incluindo os dados de verificação.
(4) Número distintivo do Estado-Membro que concede a homologação individual (ver o anexo VII, secção 1, ponto 1, da Directiva 2007/46/CE)
(5) Uma a ¾ de frente, outra a ¾ de trás

▼**M10**

**Secção 2**

**Características gerais de construção**

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

**Dimensões principais**

4. Distância entre eixos ([a]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: … mm 2-3: … mm 3-4: … mm

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

**Massas**

13. Massa do veículo em ordem de marcha: … kg ([b])

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. … kg 2. … kg 3. … kg, etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: … kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semi-reboque: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

**Propulsão**

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Exclusivamente eléctrico: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (eléctrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GN – biometano/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível ([1])

27. Potência útil máxima ([c]): … kW a … $min^{-1}$ ou potência nominal máxima contínua (motor eléctrico) … kW ([1])

**Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: … km/h

▼**M10**

**Eixos e suspensão**

30. Via(s) dos eixos: 1. … mm 2. … mm 3. … mm

35. Combinação pneus/rodas: …

**Carroçaria**

38. Código da carroçaria ([d]): …

40. Cor do veículo ([e]): …

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([f]): …

42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: …

42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: …

**Dispositivo de engate**

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

**Desempenho ambiental**

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([g]): Euro …

Outra legislação: …

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia eléctrica ([h]):

1. Todos os grupos motopropulsores excepto veículos exclusivamente eléctricos

| | emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Combinado: | … g/km | … l/100 km/$m^3$/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado | … g/km | … l/100 km |

2. Veículos exclusivamente eléctricos e veículos híbridos eléctricos OVC

Consumo de energia eléctrica (ponderado, combinado ([1])]: … Wh/km

52. Observações

53. Informações complementares (quilometragem, etc. ([2]),)

---

*Notas explicativas referentes ao anexo VI, modelo D*

([1]) Riscar o que não interessa.
([2]) Não obrigatório.
([a]) Esta rubrica só deve ser completada quando o veículo tiver dois eixos.
([b]) Trata-se da massa efectiva do veículo nas condições referidas no anexo I, ponto 2.6.
([c]) Para os veículos híbridos eléctricos, indicar ambas as potências.
([d]) Devem ser usados os códigos descritos no anexo II, secção C.
([e]) Indicar apenas a(s) cor(es) de base: branca, amarela, laranja, vermelha, violeta, azul, verde, cinzenta, castanha ou preta.
([f]) Excluindo lugares designados exclusivamente para utilização com o veículo imobilizado e o número de espaços para cadeiras de rodas.
([g]) Acrescentar o número da norma Euro e, se apropriado, o carácter correspondente às disposições utilizadas para homologação.
([h]) Repetir para os vários combustíveis que podem ser utilizados.

▼M1

*ANEXO VII*

**SISTEMA DE NUMERAÇÃO DOS CERTIFICADOS DE HOMOLOGAÇÃO CE** [1]

1. O número de homologação CE deve ser composto por quatro secções para as homologações de veículos completos e cinco secções para as homologações de sistemas, componentes e unidades técnicas autónomas, conforme especificado a seguir. Em todos os casos, as secções devem ser separadas pelo carácter «*».

Secção 1: A letra minúscula «e», seguida das letras ou números distintivos do Estado-Membro que concede a homologação CE:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | para a Alemanha; | 19 | para a Roménia, |
| 2 | para a França; | 20 | para a Polónia; |
| 3 | para a Itália; | 21 | para Portugal; |
| 4 | para os Países-Baixos; | 23 | para a Grécia; |
| 5 | para a Suécia; | 24 | para a Irlanda; |
| 6 | para a Bélgica; | ►**M19** 25 | para a Croácia; ◄ |
| 7 | para a Hungria; | 26 | para a Eslovénia; |
| 8 | para a República Checa; | 27 | para a Eslováquia; |
| 9 | para a Espanha; | 29 | para a Estónia; |
| 11 | para o Reino-Unido; | 32 | para a Letónia; |
| 12 | para a Áustria; | 34 | para a Bulgária; |
| 13 | para o Luxemburgo; | 36 | para a Lituânia; |
| 17 | para a Finlândia; | 49 | para Chipre; |
| 18 | para a Dinamarca; | 50 | para Malta. |

Secção 2: O número da directiva ou do regulamento de base.

▼M26

No caso da homologação CE de sistemas, componentes ou unidades técnicas abrangidos pelas medidas de execução do Regulamento (CE) n.º 661/2009, a referência do regulamento de base deve ser o número do regulamento (isto é, o ato de execução) adotado nos termos do artigo 14.º, n.º 1, alíneas a), a e), do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

▼M1

Secção 3:

▼M26

O número da última diretiva ou regulamento de alteração, incluindo os respetivos atos de execução aplicáveis à homologação, em conformidade com os seguintes travessões. No entanto, caso essa diretiva ou regulamento de alteração ou atos de execução aplicáveis ainda não existam, o número referido na secção 2 é repetido na secção 3:

▼M1

— No caso de homologações de veículos completos, trata-se da última directiva ou regulamento que altera um artigo (ou artigos) da Directiva 2007/46/CE.
— No caso de homologações de veículos completos concedidas nos termos do artigo 22.º, trata-se da última directiva ou regulamento que altera um artigo (ou artigos) da Directiva 2007/46/CE, embora, neste caso, os dois primeiros algarismos (por exemplo, 20) sejam substituídos pelas letras maiúsculas KS.

[1] Os componentes e as unidades técnicas autónomas devem ser marcados de acordo com as disposições dos actos regulamentares pertinentes.

▼M1

— Trata-se da última directiva ou regulamento que inclui as disposições concretas em relação às quais o sistema, o componente ou a unidade técnica autónoma são conformes.

▼M26

— Trata-se do último regulamento que inclui as alterações às medidas de execução do Regulamento (CE) n.º 661/2009 cumpridas pelo sistema, componente ou unidade técnica.

▼M1

— Se uma directiva ou regulamento, incluindo os respectivos actos de execução contiverem prescrições técnicas diferentes para serem aplicadas a partir de datas específicas, a Secção 3 deve ser seguida de um carácter alfanumérico a fim de identificar claramente em relação a que prescrições técnicas a homologação foi concedida. Quando se tratar de diferentes categorias de veículos, esse carácter pode também referir-se a uma categoria de veículo específica.

Secção 4: Um número sequencial de quatro algarismos (eventualmente com zeros iniciais), para a homologação CE de veículos completos, ou de quatro ou cinco algarismos, para a homologação, nos termos de uma directiva específica ou de um regulamento, a identificar o número de homologação de base. A sequência deve começar em 0001 para cada directiva ou regulamento de base.

Secção 5: Um número sequencial de dois algarismos (eventualmente, com zeros iniciais) a identificar a extensão. A sequência deve começar em 00 para cada número de homologação de base.

2. No caso da homologação de veículos completos, é omitida a secção 2.

No caso de uma homologação nacional concedida a veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 23.º, a secção 3 deve ser substituída pelas letras maiúsculas NKS.

3. A secção 5 apenas é omitida na(s) chapa(s) regulamentar(es) do veículo.

4. Esquema dos números da homologação

4.1. Exemplo de terceira homologação (que ainda não tem extensão) emitida pela França

a) nos termos da Directiva 71/320/CEE:

e2*71/320*2002/78*00003*00

b) nos termos da Directiva 2005/55/CE:

e2*2005/55*2006/51* D*00003*00 — no caso de uma directiva ou de um regulamento com prescrições técnicas diferentes (ver secção 3)

▼M26

c) nos termos do Regulamento (UE) n.º 1008/2010 da Comissão ([1]) (dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas)

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

d) nos termos do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão ([2]) alterado pelo Regulamento (UE) n.º 249/2012 da Comissão ([3]) (inscrições regulamentares)

e2*19/2011*249/2012*0003*00

([1]) Regulamento (UE) n.º 1008/2010 da Comissão, de 9 de novembro de 2010, relativo aos requisitos de homologação dos dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas de determinados veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 292 de 10.11.2010, p. 2).

([2]) Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão, de 11 de janeiro de 2011, relativo às prescrições para homologação das chapas regulamentares do fabricante e do número de identificação do veículo de veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

([3]) Regulamento (UE) n.º 249/2012 da Comissão, de 21 de março de 2012, que altera o Regulamento (UE) n.º 19/2011 no que diz respeito às prescrições para homologação da chapa regulamentar do fabricante dos veículos a motor e seus reboques (JO L 82 de 22.3.2012, p. 1).

▼M1

4.2. Exemplo da segunda extensão da quarta homologação de um veículo emitida pelo Reino Unido:

e11*2007/46*0004*02.

4.3. Exemplo de uma homologação de veículos completos concedida a um veículo produzido em pequenas séries, emitida pelo Luxemburgo, nos termos do artigo 22.º:

e13*KS 07/46*0001*00.

4.4. Exemplo de uma homologação nacional de um veículo produzido em pequenas séries, emitida pelos Países Baixos, nos termos do artigo 23.º:

e4*NKS*0001*00.

4.5. Exemplo do número de homologação a marcar nas chapas regulamentares do veículo:

e11*2007/46*0004.

▼M26

5. O anexo VII não é aplicável às homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE enumerados no anexo IV, porque o sistema de numeração relevante está previsto nos respetivos regulamentos da UNECE. No entanto, o anexo VII aplica-se às homologações CE concedidas ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 661/2009 que têm por base os Regulamentos da UNECE (ou seja, que incorporem novas tecnologias, homologação CE de componentes e UT, ensaios virtuais e autoensaios). Neste caso, aplica-se o seguinte sistema de numeração:

Secção 1: ver acima

Secção 2: «661/2009» (isto é, Regulamento relativo à segurança geral)

Secção 3: a primeira parte é o Regulamento UNECE n.º, seguido de «R-», a segunda parte é a série de alterações, ou «00» se se tratar da série original, seguida de «-» e a terceira parte é o nível de suplemento (com zeros à esquerda, se for o caso) ou «00» quando não existir suplemento à série relevante.

Secção 4: ver acima

Secção 5: ver acima

*Exemplos:*

e1*661/2009*13-HR-10-05*00001*00

(concedida pela Alemanha, em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 13-H, série 10 de alterações, nível de suplemento 5, primeira homologação emitida, nenhuma extensão)

e25*661/2009*28R-00-03*0123*05

(concedida pela Croácia, em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 28, série original de alterações, suplemento 3, 123ª homologação emitida, 5ª extensão).

▼M1

*Apêndice*

**Marca de homologação CE de componente ou de unidade técnica autónoma**

1. A marca de homologação CE de componente ou de unidade técnica autónoma é constituída por:

1.1. Um rectângulo no interior do qual está colocada a letra minúscula «e» seguida das letras ou números distintivos do Estado-Membro que concede a homologação CE de componente ou de unidade técnica:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | para a Alemanha | 19 | para a Roménia |
| 2 | para a França | 20 | para a Polónia |
| 3 | para a Itália | 21 | para Portugal |
| 4 | para os Países Baixos | 23 | para a Grécia |
| 5 | para a Suécia | 24 | para a Irlanda |
| 6 | para a Bélgica | ►M19 25 para a Croácia ◄ | |
| 7 | para a Hungria | 26 | para a Eslovénia |
| 8 | para a República Checa | 27 | para a Eslováquia |
| 9 | para a Espanha | 29 | para a Estónia |
| 11 | para o Reino Unido | 32 | para a Letónia |
| 12 | para a Áustria | 34 | para a Bulgária |
| 13 | para o Luxemburgo | 36 | para a Lituânia |
| 17 | para a Finlândia | 49 | para Chipre |
| 18 | para a Dinamarca | 50 | para Malta |

1.2. Na proximidade do rectângulo, o «número de homologação de base», incluído na secção 4 do número de homologação, precedido de dois algarismos indicando o número de ordem atribuído à mais recente alteração técnica significativa da directiva específica ou do regulamento aplicáveis.

1.3. Um símbolo ou símbolos suplementares acima do rectângulo, que permitam a identificação de determinadas características. Esta informação suplementar é explicitada nas directivas específicas ou regulamentos aplicáveis.

2. A marca de homologação de componente ou de unidade técnica autónoma deve ser aposta na unidade técnica ou no componente por forma a ser indelével e claramente legível.

3. A adenda contém um exemplo de uma marca de homologação de componente ou de unidade técnica autónoma.

▼M26

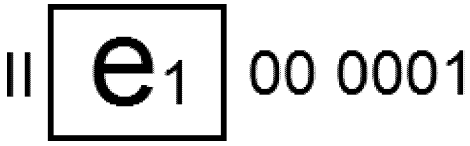
4. O presente apêndice não se aplica às homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE enumerados no anexo IV, porque as disposições de marcas de homologação relevantes estão previstas nos respetivos regulamentos da UNECE. No entanto, o presente apêndice aplica-se às homologações CE de componentes ou unidades técnicas concedidas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 661/2009, que têm por base os regulamentos da UNECE (ou seja, componentes ou unidades técnicas que incorporem novas tecnologias). Neste caso, aplica-se o seguinte disposição de marcações:

A marcação de homologação distintiva deve ser a prescrita no regulamento relevante da UNECE; no entanto, se for concedida por homologação convencional ao abrigo de um regulamento da UNECE, devem ter-se em conta os seguintes aspetos:

▼**M26**

Quando se prescrever um círculo envolvendo a letra «E», este não deve ser um círculo, mas um retângulo. A sua altura (a) deve corresponder, pelo menos, ao diâmetro prescrito e a sua largura deve exceder esse valor (ou seja, > a). Em vez da maiúscula «E», deve utilizar-se a minúscula «e», seguida do número distintivo do Estado-Membro que concedeu a homologação CE ao componente ou unidade técnica.

*Exemplo:*

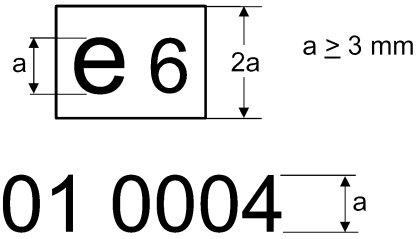



(concedida pela Alemanha, com base no Regulamento UNECE n.º 28, série inicial, primeira homologação emitida, para um avisador sonoro da classe II que incorpore novas tecnologias)

▼**M1**

*Adenda ao apêndice 1*

**Exemplo de uma marca de homologação de componente ou de unidade técnica autónoma**







Legenda: esta homologação de componente foi emitida pela Bélgica com o número 0004. O número de ordem 01 identifica o nível dos requisitos técnicos com os quais o componente se encontra em conformidade. O número de ordem é atribuído de acordo com as directivas específicas ou regulamentos aplicáveis.

*NB:* O presente exemplo não mostra outros símbolos suplementares.

▼M27

*ANEXO VIII*

**RESULTADOS DOS ENSAIOS**

(A preencher pela entidade homologadora e a anexar ao certificado de homologação CE do veículo.)

Em cada caso, a informação deverá especificar a que variante ou versão se aplica. Não poderá haver mais do que um resultado por versão. Todavia, é admissível uma combinação de vários resultados por versão que indique o caso pior. Neste caso, uma nota deve indicar que, para os elementos marcados com (*), apenas são dados os resultados dos casos piores.

1. **Resultados dos ensaios relativos ao nível sonoro**

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação: … … .

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Em movimento [dB(A)/E]: | … | … | … |
| Imobilizado [dB(A)/E]: | … | … | … |
| a ($min^{-1}$): | … | … | … |

2. **Resultados dos ensaios relativos às emissões de escape**

2.1. *Emissões provenientes dos veículos a motor ensaiados em conformidade com o procedimento de ensaio para veículos ligeiros*

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação: … .....

Combustível(eis) ([1]) … (gasóleo, gasolina, GPL, GN, bicombustíveis: gasolina/GN, GPL, GN/biometano, multicombustível: gasolina/etanol …)

2.1.1. Ensaio do tipo 1 ([2]), ([3]) (emissões de escape dos veículos no ciclo de ensaio após arranque a frio)

**Valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (mg/km) | … | … | … |
| THC (mg/km) | … | … | … |
| NMHC (mg/km) | … | … | … |

([1]) Sempre que as restrições impostas ao combustível sejam aplicáveis, indicar tais restrições (por exemplo: como para o gás natural, as gamas H ou L).

([2]) Para os veículos bicombustível, o quadro deve ser repetido para ambos os combustíveis.

([3]) Para os veículos multicombustível, se o ensaio tiver de ser efetuado para ambos os combustíveis, em conformidade com a figura I.2.4. do anexo I do Regulamento (CE) n.º 1151/2017, e para veículos a GPL ou GN/biometano, monocombustível ou bicombustível, há que repetir o quadro para os diferentes gases de referência utilizados no ensaio, sendo necessário apresentar os piores resultados num quadro suplementar. Se aplicável, em conformidade com o anexo 12, ponto 3.1.4, do Regulamento n.º 83 da UNECE, deve indicar-se se os resultados são medidos ou calculados.

▼**M27**

| | | | |
|---|---|---|---|
| $NO_x$ (mg/km) | … | … | … |
| THC + $NO_x$ (mg/km) | … | … | … |
| Massa de partículas (PM) (mg/km) | … | … | … |
| Número de partículas (P) (#/km) ([1]) | … | … | … |

**Ensaio de correção da temperatura ambiente (ATCT)**

| Família ATCT | Família de interpolação | ►**M29** ——— ◄ |
|---|---|---|
| … | … | ►**M29** ——— ◄ |
| … | … | ►**M29** ——— ◄ |

**Fatores de correção da família**

| Família ATCT | FCF |
|---|---|
| … | … |
| … | … |

2.1.2. Ensaio do tipo 2 ([1]), ([2]) (dados relativos às emissões exigidos na homologação para fins de inspeção técnica)

Tipo 2, ensaio em marcha lenta sem carga:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (% vol.) | … | … | … |
| Velocidade do motor ($min^{-1}$) | … | … | … |
| Temperatura do óleo do motor (°C) | … | … | … |

Tipo 2, ensaio à velocidade elevada de marcha lenta sem carga:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (% vol.) | … | … | … |
| Valor lambda | … | … | … |
| Velocidade do motor ($min^{-1}$) | … | … | … |
| Temperatura do óleo do motor (°C) | … | … | … |

([1]) Para os veículos bicombustível, o quadro deve ser repetido para ambos os combustíveis.
([2]) Para os veículos multicombustível, se o ensaio tiver de ser efetuado para ambos os combustíveis, em conformidade com a figura I.2.4. do anexo I do Regulamento (CE) n.º 1151/2017, e para veículos a GPL ou GN/biometano, monocombustível ou bicombustível, há que repetir o quadro para os diferentes gases de referência utilizados no ensaio, sendo necessário apresentar os piores resultados num quadro suplementar. Se aplicável, em conformidade com o anexo 12, ponto 3.1.4, do Regulamento n.º 83 da UNECE, deve indicar-se se os resultados são medidos ou calculados.

▼**M27**

2.1.3. Ensaio do tipo 3 (emissões de gases do cárter): …

2.1.4. Ensaio de tipo 4 (emissões por evaporação): … g/ensaio

2.1.5. Ensaio de tipo 5 (durabilidade dos dispositivos antipoluição):

— Distância percorrida para envelhecimento (km) (por exemplo, 160 000 km): …

— Fator de deterioração DF: calculado/fixo ([1])

— Valores:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO | … | … | … |
| THC | … | … | … |
| NMHC | … | … | … |
| $NO_x$: | … | … | … |
| THC + $NO_x$: | … | … | … |
| Massa de partículas (PM) | … | … | … |
| Número de partículas (P) ([1]) | … | … | … |

2.1.6. Ensaio do tipo 6 (emissões médias a baixas temperaturas ambientes):

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (g/km) | … | … | … |
| THC (g/km) | … | … | … |

2.1.7. OBD: sim/não ([2])

2.2. *Emissões dos motores ensaiados de acordo com o procedimento de ensaio para veículos pesados.*

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação:…

Combustível(eis) ([3]) … (gasóleo, gasolina, GPL, GN, etanol, etc.)

2.2.1. Resultados do ensaio ESC ([4]), ([5]), ([6])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (mg/kWh) | … | … | … |
| THC (mg/kWh) | … | … | … |

([1]) Riscar o que não interessa.
([2]) Riscar o que não interessa.
([3]) Sempre que as restrições impostas ao combustível sejam aplicáveis, indicar tais restrições (por exemplo: como para o gás natural, as gamas H ou L).
([4]) Se aplicável.
([5]) No caso das normas Euro VI, o ensaio ESC deve ser entendido como WHSC e o ensaio ETC como WHTC.
([6]) No caso das normas Euro VI, se forem ensaiados motores alimentados a GNC e GPL com combustíveis de referência diferentes, deve ser elaborado um quadro para cada combustível de referência ensaiado.

▼**M27**

| | | | |
|---|---|---|---|
| $NO_x$ (mg/km) | … | … | … |
| $NH_3$ (ppm) ([1]) | … | … | … |
| Massa de partículas (mg/kWh) | … | … | … |
| Número de partículas PM (#/kWh) ([1]) | … | … | … |

2.2.2. Resultado do ensaio ELR ([1])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Valor dos fumos: … $m^{-1}$ | … | … | … |

2.2.3. Resultado do ensaio ETC ([2]), ([3])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (mg/kWh) | … | … | … |
| THC (mg/kWh) | … | … | … |
| NMHC (mg/kWh) ([1]) | … | … | … |
| $CH_4$ (mg/kWh) ([1]) | … | … | … |
| $NO_x$ (mg/km) | … | … | … |
| $NH_3$ (ppm) ([1]) | … | … | … |
| Massa de partículas (mg/kWh) | … | … | … |
| Número de partículas PM (#/kWh) ([1]) | … | … | … |

2.2.4. Ensaio em marcha lenta sem carga ([4])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| CO (% vol.) | … | … | … |
| Valor lambda ([1]) | … | … | … |
| Velocidade do motor ($min^{-1}$) | … | … | … |
| Temperatura do óleo do motor (K) | … | … | … |

2.3. *Fumos dos motores diesel*

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação: … .....

([1]) Se aplicável.
([2]) No caso das normas Euro VI, o ensaio ESC deve ser entendido como WHSC e o ensaio ETC como WHTC.
([3]) No caso das normas Euro VI, se forem ensaiados motores alimentados a GNC e GPL com combustíveis de referência diferentes, deve ser elaborado um quadro para cada combustível de referência ensaiado.
([4]) Se aplicável.

▼**M27**

2.3.1. Resultados do ensaio em aceleração livre

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Valor corrigido do coeficiente de absorção ($m^{-1}$) | … | … | … |
| Velocidade normal de marcha lenta sem carga | … | … | … |
| Velocidade máxima do motor | … | … | … |
| Temperatura do óleo do motor (mín./máx.) | … | … | … |

3. **Resultados dos ensaios de emissões de $CO_2$, consumo de combustível e de energia elétrica e de autonomia elétrica**

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação: ……

3.1. *Motores de combustão interna, incluindo veículos híbridos elétricos não carregáveis do exterior (NOVC)* (1) (2)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (condições urbanas) (g/km) | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (condições extraurbanas) (g/km) | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (combinadas) (g/km) | … | … | … |
| Consumo de combustível (condições urbanas) (l/100 km) (1) | … | … | … |
| Consumo de combustível (condições extraurbanas) (l/100 km) (1) | … | … | … |
| Consumo de combustível (combinadas) (l/100 km) (1) | … | … | … |

(1) A unidade «l/100 km» é substituída por «$m^3$/100 km» no caso de veículos alimentados a GN e H2GN, e por «kg/100 km» no caso dos veículos alimentados a hidrogénio.

►**M29** ——— ◄

| Identificador da família de interpolação (1) | Variante/versões |
|---|---|
| … | … |
| … | … |

(1) Se aplicável.

(2) Repetir o quadro para cada combustível de referência ensaiado.

▼**M27**

| Identificador da família de interpolação ([1]) | Variante/versões |
|---|---|
| … | … |

([1]) O formato do identificador de interpolação é explicitado no anexo XIX, ponto 5.0, do Regulamento (UE) 2017/1151 da Comissão, de 1 de junho de 2017, que completa o Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos, que altera a Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, o Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão e o Regulamento (UE) n.º 1230/2012 da Comissão, e revoga o Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão (JO L 175 de 7.7.2017, p. 1).

▼**M29**

_____

▼**M27**

| Resultados: | Identificador da família de interpolação | | | ►**M29** —— ◄ |
|---|---|---|---|---|
| | Veículo alto (VH, sigla inglesa) | VM (se aplicável) | VL (se aplicável) | ►**M29** —— ◄ |
| Emissão mássica de $CO_2$ fase BAIXA (g/km) | … | … | … | |
| Emissão mássica de $CO_2$ fase MÉDIA (g/km) | … | … | … | |
| Emissão mássica de $CO_2$ fase ALTA (g/km) | … | … | … | |
| Emissão mássica de $CO_2$ fase EXTRA-ALTA (g/km) | … | … | … | |
| Emissão mássica de $CO_2$ (combinadas) (g/km) | … | … | … | |
| Consumo de combustível fase BAIXA (l/100 km $m^3$/100 km kg/100 km) | … | … | … | |
| Consumo de combustível fase MÉDIA (l/100 km $m^3$/100 km kg/100 km) | … | … | … | |
| Consumo de combustível fase ALTA (l/100 km $m^3$/100 km kg/100 km) | … | … | … | |
| Consumo de combustível fase MUITO ALTA (l/100 km $m^3$/100 km kg/100 km) | … | … | … | |
| Consumo de combustível (combinadas) (l/100 km $m^3$/100 km kg/100 km) | … | … | … | |
| f0 | … | … | … | |

▼**M27**

| Resultados: | Identificador da família de interpolação | | | ►**M29** —— ◄ |
|---|---|---|---|---|
| | Veículo alto (VH, sigla inglesa) | VM (se aplicável) | VL (se aplicável) | ►**M29** —— ◄ |
| f1 | … | … | … | |
| f2 | … | … | … | |
| RR | … | … | … | |
| Delta Cd*A (por VL se aplicável em relação à vh) | … | … | … | |
| Massa de ensaio | … | … | … | |

▼**M29**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Superfície frontal ($m^2$) (unicamente para veículos da família de matrizes de resistência ao avanço em estrada) | | | | |

Repetir para cada família de interpolação.

▼**M27**

3.2. *Veículos híbridos elétricos carregáveis do exterior (OVC)* ([1])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (condição A, combinada) (g/km) | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (condição B, combinada) (g/km) | … | … | … |
| Emissão mássica de $CO_2$ (ponderada, combinada) (g/km) | … | … | … |
| Consumo de combustível (condição A, combinada) (l/100 km) ([g]) | … | … | … |
| Consumo de combustível (condição B, combinada) (l/100 km) ([g]) | … | … | … |
| Consumo de combustível (ponderado, combinada) (l/100 km) ([g]) | … | … | … |
| Consumo de energia elétrica (condição A, combinada) (Wh/km) | … | … | … |
| Consumo de energia elétrica (condição B, combinada) (Wh/km) | … | … | … |

([1]) Se aplicável.

▼**M27**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica (ponderado e combinado) (Wh/km) | … | … | … |
| Autonomia em modo elétrico puro (km) | … | … | … |

| Número da família de interpolação | Variante/versões |
|---|---|
| … | … |
| … | … |
| … | … |

▼**M29** _____

▼**M27**

| Resultados: | Identificador da família de interpolação | | | ►**M29** —— ◄ |
|---|---|---|---|---|
| | Veículo alto (VH, sigla inglesa) | VM (se aplicável) | VL (se aplicável) | ►**M29** —— ◄ |
| CS Emissão mássica de $CO_2$ fase BAIXA (g/km) | … | | … | |
| CS Emissão mássica de $CO_2$ fase MÉDIA (g/km) | … | | … | |
| CS Emissão mássica de $CO_2$ fase ALTA (g/km) | … | | … | |
| CS Emissão mássica de $CO_2$ fase EXTRA-ALTA (g/km) | … | | … | |
| CS Emissão mássica de $CO_2$ (combinadas) (g/km) | … | | … | |
| CD Emissão mássica de $CO_2$ (combinadas) (g/km) | | | | |
| Emissão mássica de $CO_2$ (ponderada, combinada) (g/km) | | | | |
| Consumo de combustível fase BAIXA (l/100 km) | … | | … | |
| CS Consumo de combustível fase MÉDIA (l/100 km) | … | | … | |

▼**M27**

| Resultados: | Identificador da família de interpolação | | | ►**M29** —— ◄ |
|---|---|---|---|---|
| | Veículo alto (VH, sigla inglesa) | VM (se aplicável) | VL (se aplicável) | ►**M29** —— ◄ |
| CS Consumo de combustível fase ALTA (l/100 km) | … | | … | |
| CS Consumo de combustível fase EXTRA-ALTA (l/100 km) | … | | … | |
| CS Consumo de combustível (combinadas) (l/100 km) | … | | … | |
| CS Consumo de combustível (combinadas) (l/100 km) | … | | … | |
| CS Consumo de combustível (ponderadas, combinadas) (l/100 km) | … | | … | |
| $EC_{AC,weighted}$ | … | | … | |
| EAER (combinadas) | … | | … | |
| $EAER_{city}$ | … | | … | |
| f0 | … | | … | |
| f1 | … | | … | |
| f2 | … | | … | |
| RR | … | | … | |
| Delta Cd*A (para VL ou VM comparado com VH) | … | | … | |
| Massa de ensaio | … | | … | |

▼**M29**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Superfície frontal ($m^2$) (unicamente para veículos da família de matrizes de resistência ao avanço em estrada) | | | | |

▼**M27**

Repetir para cada família de interpolação.

3.3. *Veículos elétricos puros* ([1])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/versão: | … | … | … |
| Consumo de energia elétrica (Wh/km) | … | … | … |
| Autonomia (km) | … | … | … |

([1]) Se aplicável.

▼**M27**

| Número da família de interpolação | Variante/versões |
|---|---|
| … | … |
| … | … |
| … | … |

▼**M29** _____

▼**M27**

| Resultados: | Identificador da família de interpolação | | ►**M29** —— ◄ |
|---|---|---|---|
| | Veículo alto (VH, sigla inglesa) | VL | ►**M29** —— ◄ |
| Consumo de combustível (combinados) (Wh/km) | … | … | |
| Autonomia em modo elétrico puro (km) | … | … | |
| Autonomia em modo elétrico puro (cidade) (km) | … | … | |
| f0 | … | … | |
| f1 | … | … | |
| f2 | … | … | |
| RR | … | … | |
| Delta Cd*A (para VL comparado com VH) | … | … | |
| Massa de ensaio | … | … | |
| ▼**M29** Superfície frontal ($m^2$) (unicamente para veículos da família de matrizes de resistência ao avanço em estrada) | | | |

▼**M27**

3.4. *Veículos com pilha de combustível hidrogénio* ([1])

| Variante/versão: | … | … | … |
|---|---|---|---|
| Consumo de combustível (kg/100 km) | … | … | … |

([1]) Se aplicável.

▼**M27**

| | Variante/versão: | Variante/versão: |
|---|---|---|
| Consumo de combustível (combinados) (l/100 km) | … | … |
| f0 | … | … |
| f1 | … | … |
| f2 | … | … |
| RR | … | … |
| Massa de ensaio | … | |

▼**M29**

3.5. *Relatório(s) dos resultados com base na ferramenta de correspondência em conformidade com o Regulamento de Execução (UE) 2017/1151*

Repetir para cada família de interpolação:

Identificador da família de interpolação [Nota de pé de página: «Número de homologação + Número de sequência da família interpolação»]: …

Relatório VH: …

Relatório VL (se aplicável): …

3.5.1. Fator de desvio (se aplicável)

Repetir para cada família de interpolação:

Identificador da família de interpolação [Nota de pé de página: «Número de homologação + Número de sequência da família interpolação»]: …

3.5.2. Fator de verificação (se aplicável)

Repetir para cada família de interpolação:

Identificador da família de interpolação [Nota de pé de página: «Número de homologação + Número de sequência da família interpolação»]: …

▼**M27**

4. **Resultados dos ensaios de veículos equipados com ecoinovações** ([1]) ([2]) ([3])

Nos termos do Regulamento n.º 83 (se aplicável)

| | Variante/Versão: … | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Decisão que aprova a ecoinovação ([1]) | Código da ecoinovação ([2]) | Tipo 1/I (NEDC/ciclo WLTP) | 1. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência (g/km) | 2. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador (g/km) | 3. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência no ciclo de ensaio do tipo 1 ([3]) | 4. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio do tipo 1 (= 3.5.1.3 do anexo I) | 5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento. | Redução das emissões de $CO_2$ ((1 – 2) – (3 – 4)) * 5 |
| xxx/201x | … | … | … | … | … | … | … | … |

([1]) ([h1]) Repetir o quadro para cada variante/versão.
([2]) ([h2]) Repetir o quadro para cada combustível de referência ensaiado.
([3]) ([h3]) Se necessário, acrescentar ao quadro tantas linhas quantas as ecoinovações.

▼**M27**

| | Variante/Versão: … | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Decisão que aprova a ecoinovação (1) | Código da ecoinovação (2) | Tipo 1/I (NEDC/ciclo WLTP) | 1. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência (g/km) | 2. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador (g/km) | 3. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência no ciclo de ensaio do tipo 1 (3) | 4. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio do tipo 1 (= 3.5.1.3 do anexo I) | 5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento. | Redução das emissões de $CO_2$ ((1 – 2) – (3 – 4)) * 5 |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| | Total da redução de emissões de $CO_2$ em NEDC (g/km) (4) | | | | | | | … |

(1) (h4) Número da decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
(2) (h5) Código atribuído na Decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
(3) (h6) Se for aplicado um método de modelização em vez do ciclo de ensaio de tipo 1, este valor deve ser o valor indicado pelo método de modelização.
(4) (h7) Soma das reduções de emissões de $CO_2$ de cada ecoinovação no ensaio de tipo I em conformidade com o Regulamento n.º 83 da UNECE.

Nos termos do anexo XXI do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| | Variante/Versão: … | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Decisão que aprova a ecoinovação (1) | Código da ecoinovação (2) | Tipo 1/I (NEDC/ciclo WLTP) | 1. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência (g/km) | 2. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador (g/km) | 3. Emissões de $CO_2$ do veículo de referência no ciclo de ensaio do tipo 1 (3) | 4. Emissões de $CO_2$ do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio do tipo 1 | 5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento. | Redução das emissões de $CO_2$ ((1 – 2) – (3 – 4)) * 5 |
| xxx/201x | … | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … | … |
| | Total da redução de emissões de $CO_2$ no WLTP (g/km) (4) | | | | | | | |

(1) (h4) Número da decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
(2) (h5) Código atribuído na Decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
(3) (h6) Se for aplicado um método de modelização em vez do ciclo de ensaio de tipo 1, este valor deve ser o valor indicado pelo método de modelização.
(4) (h7) Soma das reduções de emissões de $CO_2$ de cada ecoinovação no ensaio do tipo 1 em conformidade com o anexo XXI, subanexo 4, do Regulamento (UE) 2017/1151.

▼**M27**

4.1. *Código geral das ecoinovações* ([1])**: ...**.....

***Notas explicativas***

([h]) Ecoinovações.

([1]) ([h8]) O código geral das ecoinovações deve consistir nos seguintes elementos separados por um espaço:
— Código da entidade homologadora, conforme estabelecido no anexo VII;
— Código individual de cada uma das ecoinovações instaladas no veículo, indicado por ordem cronológica das decisões de aprovação da Comissão.
(Por exemplo, o código geral de três ecoinovações instaladas num veículo certificado pela entidade homologadora alemã, aprovado por ordem cronológica enquanto 10, 15 e 16, deve ser: «e1 10 15 16».)

▼M27

*ANEXO IX*

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

0. OBJETIVOS

O certificado de conformidade é uma declaração emitida pelo fabricante do veículo ao comprador, a fim de lhe garantir que o veículo adquirido cumpre a legislação em vigor na União Europeia à data em que foi produzido.

O certificado de conformidade serve igualmente para as autoridades competentes dos Estados-Membros poderem matricular os veículos sem terem de exigir ao requerente a apresentação de documentação técnica complementar.

Assim, o certificado de conformidade tem de incluir:

a) O número de identificação do veículo;

b) as características técnicas exatas do veículo (ou seja, não é permitido mencionar nenhuma gama de valores nas diferentes rubricas).

1. DESCRIÇÃO GERAL

1.1. O certificado de conformidade é composto por duas partes.

a) LADO 1, que consiste numa declaração de conformidade do fabricante. O mesmo modelo é comum a todas as categorias de veículos;

b) LADO 2, que é uma descrição técnica das principais características do veículo. O modelo de lado 2 é adaptado a cada categoria de veículos específica.

1.2. O certificado de conformidade é estabelecido num formato máximo A4 (210 × 297 mm) ou dobrado até esse formato máximo.

1.3. Sem prejuízo do disposto na secção O, alínea b), os valores e as unidades indicados na segunda parte são os apresentados na documentação de homologação dos atos regulamentares aplicáveis. Em caso de verificações da conformidade da produção, os valores são verificados de acordo com os métodos estabelecidos nos atos regulamentares aplicáveis. São tidas em conta as tolerâncias admitidas nesses atos regulamentares.

2. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

2.1. O modelo A do certificado de conformidade (veículo completo) é aplicável aos veículos que podem circular na via pública sem demais fases de homologação.

2.2. O modelo B do certificado de conformidade (veículos completados) é aplicável aos veículos que passaram por outra fase de homologação.

Trata-se do resultado normal do processo de homologação em várias fases (por exemplo, um autocarro construído por um fabricante de segunda fase com base num quadro construído por um fabricante de veículos).

As características adicionais acrescentadas durante as várias fases do processo são descritas de forma breve.

2.3. O modelo C do certificado de conformidade (veículos incompletos) é aplicável aos veículos que necessitam de uma fase suplementar de homologação (por exemplo, os quadros dos camiões).

À exceção dos tratores para semirreboques, os certificados de conformidade aplicáveis aos veículos quadro-cabina pertencentes à categoria N são do modelo C.

▼**M27**

PARTE I

***VEÍCULOS COMPLETOS E COMPLETADOS***

*MODELO A1 — LADO 1*

*VEÍCULOS COMPLETOS*

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

*Lado 1*

O abaixo-assinado [… (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): …

0.2. Tipo: …

— Variante ([a]): …

— Versão ([a]): …

0.2.1. Designação comercial: …

0.4. Categoria do veículo: …

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: …

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: …

Localização do número de identificação do veículo: …

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): …

0.10. Número de identificação do veículo: …

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (…*número da homologação, incluindo o número de eventual extensão*) emitida em (… *data de emissão*) e

pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda ([b]) e utilizam unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o indicador de velocidade, bem como unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o conta-quilómetros (se aplicável) ([d]).

| | |
|---|---|
| (Local) (Data): … | (Assinatura): … |

*MODELO A2 — LADO 1*

*VEÍCULOS COMPLETOS HOMOLOGADOS EM PEQUENAS SÉRIES*

| | |
|---|---|
| (Ano) | (Número sequencial) |

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

*Lado 1*

O abaixo-assinado [… (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): …

0.2. Tipo: …

— Variante ([a]): …

— Versão ([a]): …

▼**M27**

0.2.1. Designação comercial: …

0.4. Categoria do veículo: …

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: …

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: …

Localização do número de identificação do veículo: …

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): …

0.10. Número de identificação do veículo: …

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (…*número da homologação, incluindo o número de eventual extensão*) emitida em (… *data de emissão*) e

pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda ([b]) e utilizam unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o indicador de velocidade, bem como unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o conta-quilómetros (se aplicável) ([d]).

| | |
|---|---|
| (Local) (Data): … | (Assinatura): … |

*MODELO B — LADO 1*

*VEÍCULOS COMPLETADOS*

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

*Lado 1*

O abaixo-assinado [… (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

0.1. Marca (firma do fabricante): …

0.2. Tipo: …

— Variante ([a]): …

— Versão ([a]): …

0.2.1. Designação comercial: …

0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/das fases anteriores (listar as informações para cada fase):

— Tipo: …

— Variante ([a]): …

— Versão ([a]): …

Número de homologação, número da extensão…

0.4. Categoria do veículo: …

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: …

0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores…

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: …

Localização do número de identificação do veículo: …

▼**M27**

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): …

0.10. Número de identificação do veículo: …

a) foi completado e alterado ([1]) do seguinte modo: … e

b) está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (…*número da homologação, incluindo o número de eventual extensão*) emitida em (… *data de emissão*) e

c) pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda ([b]) e utilizam unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o indicador de velocidade, bem como unidades do sistema métrico/imperial ([c]) para o conta-quilómetros (se aplicável) ([d]).

| | |
|---|---|
| (Local) (Data): … | (Assinatura): … |

Anexos: … Certificado de conformidade emitido em cada fase anterior.

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M1*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

▼**M27**

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não (1)

23.1. Classe de veículo híbrido (elétrico): OVC-HEV/NOVC-HEV/OVC-FCHV/NOVC-FCHV (1)

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio (1)

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível (1)

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B (1)

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima (g): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) (1)

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) (1) (s)

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) (1) (s)

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) (1) (s)

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm

35. Combinação pneu/roda/classe de resistência ao rolamento (se aplicável) (h): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (1)

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria (i): …

40. Cor do veículo (j): …

▼**M27**

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([k]): …

42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: …

42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

— Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

— Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC ([l])

CO: … HC: …. NO x: … HC + NO x: … Partículas: ….

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([l])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): …

Partículas (número) …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼**M28**

48.2. Valores máximos declarados em condições RDE (se aplicável)

Percurso completo RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

Percurso urbano RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

▼**M27**

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível em caso de ensaio das emissões em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 692/2008 |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Combinadas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderadas ([1]), combinadas | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de desvio (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica [ponderado, combinado ([1])] | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Redução NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Redução WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Extra-Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

▼**M27**

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2. Veículos híbrido-elétricos

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,weighted}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

*Diversos*

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]) …

Combinação pneus/rodas: parâmetros técnicos (sem referência à RR)

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M2*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([c]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

▼**M27**

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Classe de veículo híbrido (elétrico): OVC-HEV/NOVC-HEV/OVC-FCHV/NOVC-FCHV ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm etc.

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda/classe de resistência ao rolamento (se aplicável) ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

▼**M27**

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria ([i]): …

39. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B ([1])

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([k]): …

42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: …

42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: …

43. Número de lugares em pé: …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões ►**M29** ([r]) ◄

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, N/(km/h)$^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC ([1])

CO: … HC: …. NO x: … HC + NO x: … Partículas: ….

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): …

Partículas (número) …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

▼**M27**

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼**M28**

48.2. Valores máximos declarados em condições RDE (se aplicável)

Percurso completo RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

Percurso urbano RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

▼**M27**

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível em caso de ensaio de emissões NEDC em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 692/2008 |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Combinadas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderadas ([1]), combinadas | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de desvio (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica [ponderado, combinado ([1])] | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Redução NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Redução WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

▼**M27**

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Extra-Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2. Veículos híbrido-elétricos

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,weighted}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

*Diversos*

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M3*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

▼**M27**

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30.1. Via de cada eixo direcional: … mm

30.2. Via de todos os outros eixos: … mm

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria ([i]): …

39. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B ([1])

▼M27

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([k]): …

42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: …

42.2. Número de lugares sentados para passageiros: … (andar inferior) … (andar superior) (incluindo o condutor)

42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: …

43. Número de lugares em pé: …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([l]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

▼M29

_____

▼M27

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: ESC

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

*Diversos*

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

▼**M27**

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N1*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm.

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: … mm

11. Comprimento da superfície de carga: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

14. Massa do veículo de base em ordem de marcha: … kg ([1]) ([9])

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semirreboque: … kg

▼**M27**

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não (1)

23.1. Classe de veículo híbrido (elétrico): OVC-HEV/NOVC-HEV/OVC-FCHV/NOVC-FCHV (1)

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio (1)

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível (1)

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B (1)

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima (g): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) (1)

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) (1) (s)

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) (1) (s)

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) (1) (s)

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm

35. Combinação pneu/roda/classe de resistência ao rolamento (se aplicável) (h): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (1)

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria (i): …

40. Cor do veículo (j): …

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (k): …

▼M27

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos (1): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape (1): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

48. Emissões de escape (m) (m1) (m2):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC (1)

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) (1)

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼M28

48.2. Valores máximos declarados em condições RDE (se aplicável)

Percurso completo RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

Percurso urbano RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

▼**M27**

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível em caso de ensaio das emissões em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 692/2008 |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Combinadas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderadas ([1]), combinadas | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |

2. veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica [ponderado, combinado ([1])]: | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Redução NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Redução WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Extra-Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

▼**M27**

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. veículos elétricos puros ([1]) ou (se aplicável))

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2 veículos elétricos puros ([1]) ou (se aplicável))

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,weighted}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

*Diversos*

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s): …/não ([l]):

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

Lista de pneus: parâmetros técnicos (sem referência à RR)

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N2*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: … mm

11. Comprimento da superfície de carga: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) (º)

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

▼**M27**

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semirreboque: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não [1]

23.1. Classe de veículo híbrido (elétrico): OVC-HEV/NOVC-HEV/OVC-FCHV/NOVC-FCHV [1]

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio [1]

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível [1]

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B [1]

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima [g]: … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) [1]

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) [1] [s]

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) [1] [s]

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) [1] [s]

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não [1]

35. Combinação pneu/roda/classe de resistência ao rolamento (se aplicável) [h]: …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas [1]

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria [i]: …

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) [k]: …

▼**M27**

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões ►**M29** ([r]) ◄

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, N/(km/h)$^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC ([1])

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼**M28**

48.2. Valores máximos declarados em condições RDE (se aplicável)

Percurso completo RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

Percurso urbano RDE: NOx: ……, Partículas (número): ……

▼**M30**

49. "«Valor da dispersão» criptográfico do ficheiro de registo do fabricante … "

▼**M27**

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível em caso de ensaio das emissões em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 692/2008 |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Combinadas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderadas ([1]), combinadas | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |

2. veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica [ponderado, combinado ([1])]: | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Redução NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Redução WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Extra-Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

▼**M27**

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 km ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos elétricos puros e veículos híbridos elétricos OVC nos termos do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. veículos elétricos puros ([1]) ou (se aplicável))

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2 veículos elétricos puros ([1]) ou (se aplicável))

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,weighted}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

*Diversos*

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s): …/não ([l]):

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N3*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: … mm

11. Comprimento da superfície de carga: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) (º)

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

▼**M27**

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semirreboque: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria ([i]): …

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([k]): …

▼M27

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

▼M29

———————

▼M27

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: ESC

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼M30

49. "«Valor da dispersão» criptográfico do ficheiro de registo do fabricante ……"

▼M27

*Diversos*

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s): …/não ([l]):

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIAS DE VEÍCULOS O1 E O2*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: … mm

11. Comprimento da superfície de carga: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

13.2. Massa do veículo sem carga: … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: … kg

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30.1. Via de cada eixo direcional: … mm

30.2. Via de todos os outros eixos: … mm

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

▼**M27**

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria ([l]): …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Diversos*

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s): …/não ([l]):

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIAS DE VEÍCULOS O3 E O4*

*(Veículos completos e completados)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5. Comprimento: … mm

6. Largura: … mm

7. Altura: … mm

10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: … mm

11. Comprimento da superfície de carga: … mm

12. Consola traseira: … mm

*Massas*

13. Massa em ordem de marcha: … kg

13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

13.2. Massa efetiva do veículo: … kg

▼**M27**

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: … kg

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

*Carroçaria*

38. Código da carroçaria ([i]): …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …å

▼**M27**

*Diversos*

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s): …/não ([l]):

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: …

52. Observações ([n]): …

PARTE II

***VEÍCULOS INCOMPLETOS***

*MODELO C1 — LADO 1*

*VEÍCULOS INCOMPLETOS*

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

*Lado 1*

O abaixo-assinado [… (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): …

0.2. Tipo: …

Variante ([a]): …

Versão ([a]): …

0.2.1. Designação comercial: …

0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/das fases anteriores

(listar as informações para cada fase):

Tipo: …

Variante ([a]): …

Versão ([a]): …

Número de homologação, número da extensão …

0.4. Categoria do veículo: …

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: …

0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores …

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: …

Localização do número de identificação do veículo: …

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): …

0.10. Número de identificação do veículo: …

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (…*número da homologação, incluindo o número de eventual extensão*) emitida em (… *data de emissão*) e

não pode ser matriculado a título definitivo sem homologações complementares.

| | |
|---|---|
| (Local) (Data): … | (Assinatura): … |

▼**M27**

*MODELO C2 — LADO 1*

*VEÍCULOS INCOMPLETOS HOMOLOGADOS EM PEQUENAS SÉRIES*

| (Ano) | (Número sequencial) |
|---|---|

**CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE**

*Lado 1*

O abaixo-assinado [… (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

0.1. Marca (designação comercial do fabricante): …

0.2. Tipo: …

Variante ([a]): …

Versão ([a]): …

0.2.1. Designação comercial: …

0.4. Categoria do veículo: …

0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: …

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: …

Localização do número de identificação do veículo: …

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): …

0.10. Número de identificação do veículo: …

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (…*número da homologação, incluindo o número de eventual extensão*) emitida em (… *data de emissão*) e

não pode ser matriculado a título definitivo sem homologações complementares.

| (Local) (Data): … | (Assinatura): … |
|---|---|

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M1*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

▼**M27**

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

▼**M27**

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

*Carroçaria*

41. Número e configuração das portas: …

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) ([k]): …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC ([1])

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

▼**M27**

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼**M29**

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado ([1]), combinado | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de verificação (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica (ponderado, combinado ([1])) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Poupanças NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Poupanças WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

▼**M29**

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Muito alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2. Veículos híbridos elétricos OVC

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,ponderado}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

▼**M27**

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M2*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

▼**M27**

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

▼**M27**

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

▼**M27**

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões ►**M29** ([r]) ◄

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC ([1])

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼**M29**

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

▼**M29**

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Ponderado ([1]), combinado | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de verificação (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica (ponderado, combinado ([1])) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Poupanças NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Poupanças WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Muito alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

▼**M29**

5.2. Veículos híbridos elétricos OVC

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,ponderado}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

▼**M27**

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO M3*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

▼**M27**

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

▼M27

*Eixos e suspensão*

30.1. Via de cada eixo direcional: … mm

30.2. Via de todos os outros eixos: … mm

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

▼M29

_____

▼M27

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: ESC

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas: …

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

▼**M27**

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N1*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semirreboque: … kg

▼**M27**

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não [1]

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não [1]

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio [1]

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível [1]

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B [1]

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima [g]: … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) [1]

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) [1] [s]

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) [1] [s]

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) [1] [s]

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30. Via(s) dos eixos:

1. … mm

2. … mm

3. … mm

35. Combinação pneu/roda [h]: …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas [1]

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos [1]: D: …/ V: …/ S: …/ U: …

▼M27

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([1]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC ([1])

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas:

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número):

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼M29

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado ([1]), combinado | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km |

▼**M29**

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de verificação (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica (ponderado, combinado ([1])) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Poupanças NEDC: … g/km (se aplicável)

3.2.2. Poupanças WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Muito alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

▼**M29**

5.2. Veículos híbridos elétricos OVC

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,ponderado}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

▼**M27**

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N2*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

▼**M27**

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) ([o])

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

18.2. Semirreboque: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

▼**M27**

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

47.1. Instalados para o ensaio de emissões ►**M29** ([r]) ◄

47.1.1. Massa de ensaio, kg: …

47.1.2. Superfície frontal ($m^2$): …

47.1.3. Coeficiente da resistência ao avanço em estrada

47.1.3.0. f0, N:

47.1.3.1. f1, N/(km/h):

47.1.3.2. f2, $N/(km/h)^2$

▼M27

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: Tipo 1 ou ESC ([1])

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: Tipo 1 (valores médios NEDC, valores mais elevados WLTP) ou WHSC (EURO VI) ([1])

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas:

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

▼M29

49. Emissões de $CO_2$/consumo de combustível/consumo de energia elétrica ([m]) ([r]):

1. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros (se aplicável)

| Valores NEDC | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Condições urbanas ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Condições extraurbanas ([1]): | … g/km | l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado ([1]), combinado | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km |
| Fator de desvio (se aplicável) | | |
| Fator de verificação (se aplicável) | «1» ou «0» | |

2. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC (se aplicável)

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica (ponderado, combinado ([1])) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |

3. Veículo equipado com ecoinovações: sim/não ([1])

3.1. Código geral das ecoinovações ([p1]): …

3.2. Redução total das emissões de $CO_2$ devido às ecoinovações ([p2]) (repetir para cada combustível de referência ensaiado):

3.2.1. Poupanças NEDC: … g/km (se aplicável)

▼**M29**

3.2.2. Poupanças WLTP: … g/km (se aplicável)

4. Todos os grupos motopropulsores, exceto veículos elétricos puros, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

| Valores WLTP | Emissões de $CO_2$ | Consumo de combustível |
|---|---|---|
| Baixo ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Médio ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Muito alto ([1]): | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Combinado: | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |
| Ponderado, combinado ([1]) | … g/km | … l/100 km ou $m^3$/100 ou kg/100 km ([1]) |

5. Veículos puramente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC, ao abrigo do Regulamento (UE) 2017/1151 (se aplicável)

5.1. Veículos elétricos puros

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) | | … km |

5.2. Veículos híbridos elétricos OVC

| | | |
|---|---|---|
| Consumo de energia elétrica ($EC_{AC,ponderado}$) | | … Wh/km |
| Autonomia elétrica (EAER) | | … km |
| Autonomia elétrica (cidade) (EAER city) | | … km |

▼**M27**

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIA DE VEÍCULO N3*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

3. Eixos motores (número, posição, interligação): …

▼**M27**

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos (e): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: …kg

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) (o)

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: … kg

18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:

18.1. Reboque com lança: … kg

▼M27

18.2. Semirreboque: … kg

18.3. Reboque de eixos centrais: … kg

18.4. Reboque sem travões: … kg

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: … kg

*Motor*

20. Fabricante do motor: …

21. Código do motor tal como marcado no motor: …

22. Princípio de funcionamento: …

23. Modo elétrico puro: sim/não ([1])

23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não ([1])

24. Número e disposição dos cilindros: …

25. Cilindrada: … $cm^3$

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio ([1])

26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível ([1])

26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B ([1])

27. Potência máxima

27.1. Potência útil máxima ([g]): … kW a… $min^{-1}$ (motor de combustão interna) ([1])

27.2. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.3. Potência horária máxima: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

27.4. Potência máxima de 30 minutos: … kW (motor elétrico) ([1]) ([s])

28. Caixa de velocidades (tipo): …

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Travões*

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas ([1])

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: … bar

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Desempenho ambiental*

46. Nível sonoro

Imobilizado: … dB(A) ao regime do motor: … $min^{-1}$

Em movimento: … dB(A)

47. Nível das emissões de escape ([l]): Euro …

▼M29

_____

▼**M27**

48. Emissões de escape ([m]) ([m1]) ([m2]):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo aplicável: …

1.1. Procedimento de ensaio: ESC

CO: … HC: … $NO_x$: … HC + $NO_x$: … Partículas: …

Opacidade dos fumos (ELR): … ($m^{-1}$)

1.2. Procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: … THC: … NMHC: … $NO_x$: … THC + $NO_x$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

2.1. Procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … Partículas:

2.2. Procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: … $NO_x$: … NMHC: … THC: … $CH_4$: … $NH_3$: … Partículas (massa): … Partículas (número): …

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: … ($m^{-1}$)

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIAS DE VEÍCULOS O1 E O2*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos ([e]): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: … mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

▼**M27**

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

19.1. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: … kg

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

30.1. Via de cada eixo direcional: … mm

30.2. Via de todos os outros eixos: … mm

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*LADO 2*

*CATEGORIAS DE VEÍCULOS O3 E O4*

*(Veículos incompletos)*

*Lado 2*

*Características gerais de construção*

1. Número de eixos: … e rodas: …

1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: …

2. Eixos direcionais (número, posição): …

▼**M27**

*Dimensões principais*

4. Distância entre eixos (e): … mm

4.1. Espaçamento dos eixos:

1-2: … mm

2-3: … mm

3-4: … mm

5.1. Comprimento máximo admissível: … mm

6.1. Largura máxima admissível: … mm

7.1. Altura máxima admissível: … mm

10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: … mm

12.1. Consola traseira máxima admissível: … mm

*Massas*

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: … kg

14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

15. Massa mínima do veículo completado: … kg

15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

16. Massas máximas tecnicamente admissíveis

16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: … kg

16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg etc.

17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional ([1]) (o)

17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: … kg

17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

▼**M27**

17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. … kg

2. … kg

3. … kg

19.1. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: … kg

*Velocidade máxima*

29. Velocidade máxima: … km/h

*Eixos e suspensão*

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): …

32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): …

34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não ([1])

35. Combinação pneu/roda ([h]): …

*Dispositivo de engate*

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): …

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: …

45.1. Valores característicos ([1]): D: …/ V: …/ S: …/ U: …

*Diversos*

52. Observações ([n]): …

*Notas explicativas referentes ao anexo IX*

([1]) Riscar o que não interessar.
([a]) Indicar o código de identificação —
([b]) Indicar se o veículo é adequado para circular à direita, à esquerda ou se é adequado para ambos os tipos de circulação.
([c]) Indicar se o indicador de velocidade e/ou o conta-quilómetros instalados utiliza unidades do sistema métrico ou se utiliza ambos os sistemas métrico e imperial.
([d]) Esta declaração não restringe o direito dos Estados-Membros de exigirem adaptações técnicas a fim de autorizar a matrícula de um veículo num Estado-Membro diferente daquele a que o veículo se destina quando a circulação se faz pelo lado oposto da estrada.
([e]) As entradas 4 e 4.1 devem ser preenchidas em conformidade com as definições 25 (distância entre eixos) e 26 (espaçamento dos eixos) do Regulamento (UE) n.º 1230/2012, respetivamente

— —

([g]) Para os veículos híbridos elétricos, indicar ambas as potências.
([h]) O equipamento opcional pode ser indicado na rubrica «Observações».
([i]) Devem ser usados os códigos descritos no anexo II, letra C.
([j]) Indicar apenas a(s) cor(es) de base: branca, amarela, laranja, vermelha, violeta, azul, verde, cinzenta, castanha ou preta.
([k]) Excluindo lugares designados exclusivamente para utilização com o veículo imobilizado e o número de espaços para cadeiras de rodas.
Para autocarros pertencentes à categoria de veículos M3, o número de tripulantes é incluído no número de passageiros.
([l]) Acrescentar o número da norma Euro e o caráter correspondentes às disposições utilizadas para homologação.

▼**M27**

([m]) Repetir para os vários combustíveis que podem ser utilizados. Os veículos que possam ser alimentados tanto a gasolina como a um combustível gasoso, mas em que o sistema a gasolina se destine unicamente a situações de emergência ou ao arranque e em que o reservatório de gasolina tenha uma capacidade máxima de 15 litros, serão considerados como veículos alimentados exclusivamente a combustível gasoso.

([m1]) No caso de veículos e motores com duplo combustível EURO VI, repetir conforme necessário.

([m2]) Apenas devem ser indicadas as emissões avaliadas em conformidade com o ato ou atos regulamentar(es) aplicável(eis).

([n]) Se o veículo estiver equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz nos termos da Decisão 2005/50/CE da Comissão (JO L 21 de 25.1.2005, p. 15), o fabricante deve mencionar aqui: «Veículo equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz».

([o]) O fabricante pode completar estas rubricas para o tráfego internacional, o tráfego nacional ou ambos.
Para o tráfego nacional, deve mencionar-se o código do país em que o veículo se destina a ser matriculado. O código deve seguir a norma ISO 3166-1:2006.
Para o tráfego internacional, deve referir-se o número da diretiva (por exemplo, «96/53/CE» para a Diretiva 96/53/CE do Conselho).

([p]) Ecoinovações.

([p1]) O código geral das ecoinovações consiste nos seguintes elementos separados por um espaço:
— Código da entidade homologadora, conforme estabelecido no anexo VII;
— Código individual de cada uma das ecoinovações instaladas no veículo, indicado por ordem cronológica das decisões de aprovação da Comissão.
(Por exemplo, o código geral de três ecoinovações instaladas num veículo certificado pela entidade homologadora alemã, aprovado por ordem cronológica enquanto 10, 15 e 16, deve ser: «e1 10 15 16».)

([p2]) Soma das reduções de emissões de $CO_2$ de cada ecoinovação.

([q]) No caso de veículos completados da categoria N1 abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007.

([r]) Aplicável apenas se o veículo for homologado nos termos do Regulamento (CE) n.º 715/2007

([s]) Caso haja mais de um motor elétrico, indicar o efeito consolidado de todos os motores.

▼M9

*ANEXO X*

## CONFORMIDADE DOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO

0. **Objectivos**

0.1. A conformidade do processo de produção procura assegurar que cada veículo, sistema, componente ou unidade técnica produzidos estejam em conformidade com o modelo ou tipo homologado.

0.2. Os procedimentos incluem, de forma indissociável, a avaliação dos sistemas de gestão da qualidade, em seguida referidos como «avaliação inicial», e a verificação do objecto da homologação e controlos relacionados com o produto, em seguida referidos como «disposições relativas à conformidade do produto».

1 **Avaliação inicial**

1.1. A entidade homologadora de um Estado-Membro deve verificar a existência de disposições e procedimentos satisfatórios para assegurar um controlo eficaz, de modo que os componentes, sistemas, unidades técnicas ou veículos, aquando da produção, sejam conformes ao modelo ou tipo homologados.

1.2. Podem ser consultadas as orientações para a realização de avaliações na norma EN ISO 19011:2002 – Linhas de orientação para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

1.3. Os requisitos constantes do ponto 1.1 devem ser verificados a contento da entidade homologadora.

Essa entidade deve considerar satisfatórias a avaliação inicial e as disposições relativas à conformidade do produto, referidas na secção 2 infra, tendo em conta, conforme necessário, uma das disposições descritas nos pontos 1.3.1 a 1.3.3, ou uma combinação dessas disposições no todo ou em parte, conforme adequado.

1.3.1. A avaliação inicial e/ou a verificação das disposições relativas à conformidade do produto devem ser efectuadas pela entidade homologadora ou por um organismo nomeado que aja em seu nome.

1.3.1.1. Ao considerar a extensão da avaliação inicial a efectuar, a entidade homologadora pode ter em conta informações disponíveis relacionadas com:

a) A certificação do fabricante, descrita no ponto 1.3.3 seguinte, que não tenha sido qualificada ou reconhecida ao abrigo desse ponto;

b) No caso da homologação de um componente ou de uma unidade técnica, as avaliações do sistema de qualidade efectuadas nas instalações do fabricante do componente ou da unidade técnica pelo(s) fabricante(s) do veículo, de acordo com uma ou mais especificações do sector industrial que cumprem os requisitos da norma harmonizada EN ISO 9001:2008.

1.3.2. A avaliação inicial e/ou a verificação das disposições relativas à conformidade do produto podem também ser efectuadas pela entidade homologadora de outro Estado-Membro ou pelo organismo designado para esse fim pela entidade homologadora.

▼**M9**

1.3.2.1. Neste caso, a entidade homologadora do outro Estado-Membro deve preparar uma declaração de conformidade, indicando as áreas e os meios de produção abrangidos como relevantes para o(s) produto(s) a homologar e para os actos regulamentares nos termos dos quais esses produtos vão ser homologados.

1.3.2.2. Ao receber um pedido de declaração de conformidade da entidade homologadora de um Estado-Membro que concede a homologação, a entidade homologadora de outro Estado-Membro deve enviar imediatamente a declaração de conformidade ou comunicar que não se encontra em condições de a fornecer.

1.3.2.3. A declaração de conformidade deve incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

| | |
|---|---|
| a) Grupo ou empresa | (por ex.: XYZ Automotora) |
| b) Organização particular | (por ex.: Divisão Europeia) |
| c) Fábricas/locais | [por ex.: fábrica de motores 1 (Reino Unido), fábrica de veículos 2 (Alemanha)] |
| d) Gama de veículos/componentes | (por exemplo, todos os modelos da categoria $M_1$) |
| e) Áreas avaliadas | (por exemplo, montagem de motores, prensagem e montagem de carroçarias, montagem de veículos) |
| f) Documentos examinados | (por exemplo, manual e procedimentos de garantia da qualidade da empresa e do local de produção) |
| g) Data da avaliação | (por exemplo, inspecção realizada entre 18 e 30 de Maio de 2009) |
| h) Visita de inspecção planeada | (por exemplo, Outubro de 2010) |

1.3.3. A entidade homologadora deve também aceitar a certificação adequada do fabricante em conformidade com a norma EN ISO 9001:2008 ou uma norma harmonizada equivalente que cumpra os requisitos da avaliação inicial do ponto 1.3. O fabricante deve fornecer pormenores da certificação e comprometer-se a informar a autoridade homologadora de quaisquer revisões da respectiva validade ou âmbito.

1.4. Para efeitos da homologação de veículos, as avaliações iniciais efectuadas para conceder as homologações a sistemas, componentes e unidades técnicas do veículo não precisam de ser repetidas, mas devem ser complementadas por uma avaliação que abranja os locais de produção e as actividades relacionados com a montagem do veículo completo não abrangidos pelas avaliações anteriores.

2 **Disposições relativas à conformidade do produto**

2.1. Todos os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas homologados ao abrigo da presente directiva ou de uma directiva ou regulamento específicos devem ser fabricados de modo a estar em conformidade com o modelo ou tipo homologados, através do cumprimento dos requisitos da presente directiva ou dos actos regulamentares aplicáveis, enumerados no anexo IV.

▼M9

2.2. A entidade homologadora de um Estado-Membro deve verificar a existência de disposições adequadas e de planos de controlo documentados, a acordar com o fabricante para cada homologação, com vista a efectuar, a intervalos determinados, os ensaios ou verificações correlacionados necessários para comprovar que se mantém a conformidade com o modelo ou tipo homologados, incluindo os ensaios físicos especificamente previstos nos actos regulamentares.

2.3. O titular da homologação deve, em especial:

2.3.1. Assegurar a existência e a aplicação de procedimentos que permitam o controlo efectivo da conformidade dos produtos (veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas) com o modelo ou tipo homologados.

2.3.2. Ter acesso aos equipamentos de ensaio ou outros equipamentos adequados, necessários para verificar a conformidade com cada modelo ou tipo homologados.

2.3.3. Assegurar que os resultados dos ensaios ou das verificações são registados e que os documentos anexados a esses relatórios continuam disponíveis durante um período a determinar de comum acordo com a entidade homologadora. Este período não deve exceder 10 anos.

2.3.4. Analisar os resultados de cada tipo de ensaio ou de verificação para comprovar e assegurar a estabilidade das características do produto, admitindo as variações próprias de uma produção industrial.

2.3.5. Assegurar que sejam efectuados, para cada tipo de produto, pelo menos as verificações prescritas na presente directiva e os ensaios prescritos nos actos regulamentares aplicáveis, enumerados no anexo IV.

2.3.6. Assegurar que qualquer conjunto de amostras ou de peças a ensaiar que, no tipo de ensaio ou de verificação em questão, revele não conformidade, seja sujeito a nova recolha de amostras e a novos ensaios ou verificações. Devem ser tomadas todas as medidas necessárias para restabelecer a conformidade da produção correspondente.

2.3.7. No caso de homologação de veículos, as verificações referidas no ponto 2.3.5 devem consistir, pelo menos, na verificação das correctas especificações de construção relativamente à homologação e das informações exigidas para os certificados de conformidade constantes do anexo IX.

3 **Disposições relativas à verificação continuada**

3.1. A entidade homologadora pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada unidade de produção.

3.1.1. As disposições habituais devem consistir na monitorização da eficácia continuada dos procedimentos estabelecidos nas secções 1 e 2 (disposições respeitantes à avaliação inicial e à conformidade do produto) do presente anexo.

3.1.1.1. As actividades de fiscalização efectuadas pelos serviços técnicos (qualificados ou reconhecidos conforme exigido no ponto 1.3.3) devem ser aceites como cumprindo os requisitos do ponto 3.1.1, no que diz respeito aos procedimentos estabelecidos na avaliação inicial.

3.1.1.2. A periodicidade normal das verificações a efectuar pela entidade homologadora (diferentes das especificadas no ponto 3.1.1.1) deve assegurar que os controlos relevantes, aplicados em conformidade com as secções 1 e 2, são analisados durante um período adequado ao clima de confiança estabelecido pela entidade homologadora.

▼**M9**

3.2. Em cada análise, os registos dos ensaios ou verificações e os registos relativos à produção devem ser postos à disposição do inspector, em especial, os registos dos ensaios ou verificações documentados como exigido no ponto 2.2.

3.3. O inspector pode proceder a uma selecção aleatório de amostras a analisar no laboratório do fabricante ou nas instalações do serviço técnico. Nesse caso, deve proceder-se apenas a um ensaio físico. O número mínimo de amostras pode ser determinado de acordo com os resultados da própria verificação do fabricante.

3.4. Caso o nível de controlo pareça ser insatisfatório ou pareça ser necessário verificar a validade dos ensaios efectuados em conformidade com o ponto 3.2, o inspector deve seleccionar amostras a enviar a um serviço técnico, para que proceda a ensaios físicos.

3.5. No caso de serem encontrados resultados insatisfatórios durante uma inspecção ou uma análise de monitorização, a entidade homologadora deve assegurar que são tomadas todas as medidas necessárias para restabelecer a conformidade da produção o mais rapidamente possível.

▼M22

*ANEXO XI*

**Natureza da homologação ce de veículos para fins especiais e disposições conexas**

*Apêndice 1*

**Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários**

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | H | G+H | G+H | G+H |
| ▼M23 | 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | H | G+H | G+H | G+H |
| ▼M22 | 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | Q ([1]) | G+Q ([1]) | G+Q ([1]) | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | |
| ▼M22 | 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34 | F ([2]) | F ([2]) | F ([2]) | F ([2]) |
| | 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | |
| ▼M22 | 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79 | X | G | G | G |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | | |
| | 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n. 11 | B | G+B | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46 | X | G | G | G |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 9A | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H | X ([4]) | G+ $A_1$ | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9B | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13 | | | G ([3]) | G ([3]) |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| 12A | Arranjos interiores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21 | C | G+C | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18 | | | G ([4A]) | G ([4A]) |
| 13B | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116 | X | G | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12 | X | G | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17 | D | G+D | G+D ([4B]) | G+D ([4B]) |
| | 15B | Bancos dos veículos pesados de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80 | | | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26 | X para a cabina; A+Z para a parte restante | G para a cabina; A+Z para a parte restante | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | X | X |
| | 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14 | D | G+L | G+L | G+L |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48 | A+N | A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante | A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante | A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7 | X | X | X | X |
| | 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87 | X | X | X | X |
| | 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31 | X | X | X | X |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37 | X | X | X | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98 | X | X | X | X |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99 | X | X | X | X |
| 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112 | X | X | X | X |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) destinados a veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | E | E | E | E |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16 | D | G+M | G+M | G+M |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125 | X | G | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010 | X | G ([5]) | ([5]) | ([5]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | X | G ([6]) | ([6]) | ([6]) |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | X | G | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M24 38A | Apoios de cabeça incorporados, ou não, nos bancos dos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25 | D | G+D | | |
| ▼M22 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | H ([8]) | G+H ([8]) | G+H ([8]) | G+H ([8]) |
| 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | G+H ([9]) | G+H ([9]) | G+H ([9]) | G+H ([9]) |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | X | X | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43 | J | G+J | G+J | G+J |
| ▼M6 _____ | | | | | | |
| ▼M22 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X | G | G | G |
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30 | X | G | | |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54 | — | G | G | G |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117 | X | G | G | G |
| 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus de rodagem sem pressão e/ou um sistema de rodagem sem pressão e/ou um sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64 | X | G | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | |
| ▼M22 47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89 | | | X | X |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | | | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) | G ([10]) | G ([10]) | G ([10]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 51A | Comportamento ao fogo de materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118 | | | | G para a cabina; X para a parte restante |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |
| ▼M22 | 52A | Veículos das categorias $M_2$ e $M_3$ | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107 | | | A | A |
| | 52B | Resistência da superstrutura de veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66 | | | A | A |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 53A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94 | N/A | N/A | | |
| ▼**M6** ▼**C1** ——— | | | | | | |
| 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95 | N/A | N/A | | |
| 58 | Proteção dos peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | X | N/A. Contudo, todos os sistemas de proteção frontal fornecidos com o veículo devem cumprir os requisitos e ter uma marcação | | |
| 59 | Reciclagem | Diretiva 2005/64/CE | N/A | N/A | | |
| 61 | Sistema de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | X | G ([14]) | | |
| 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X | X | X | X |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) |
| 64 | Indicadores de mudança de velocidades | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012 | X | G | | |
| 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012 | | | N/A ([16]) | N/A ([16]) |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1 \leq$ 2 500 kg (*) | $M_1 >$ 2 500 kg (*) | $M_2$ | $M_3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012 | | | N/A ([17]) | N/A ([17]) |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67 | X | X | X | X |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97 | X | G | | |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100 | X | X | X | X |
| 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110 | X | X | X | X |

(*) Massa máxima em carga tecnicamente admissível.

**Requisitos adicionais aplicáveis a ambulâncias**

O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2007 +A1: 2010 +A2:2014, «*Medical vehicles and their equipment – Road ambulances*» (Veículos de transporte médico 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. Se estiver previsto espaço para uma cadeira de rodas, são aplicáveis os requisitos do apêndice 3 relativos ao sistema de ancoragem da cadeira de rodas e ao sistema de retenção do respetivo ocupante.

▼M22

*Apêndice 2*

**Veículos blindados**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M23 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M22 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/ /acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | A (1) | A (1) | | A (1) | A (1) | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34 | X (2) | X (2) | X (2) | X (2) | X (2) | X (2) | X | X | X | X |
| 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58 | X | X | X | X | A | A | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 79 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 | X | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 | A+K | A+K | A+K | A+K | A+K | A+K | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | A | A | A | A | A | A | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>9A | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13 | | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) |
| 9B | Sistema de travagem dos veículos ligeiros de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13-H | X ([4]) | | | X ([4]) | | | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>12A | Arranjos interiores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 21 | A | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18 | | X ([4A]) | X ([4A]) | | X ([4A]) | X ([4A]) | | | | |
| 13B | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116 | X | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12 | N/A | | | N/A | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17 | X | D ([4B]) | D ([4B]) | D | D | D | | | | |
| 15B | Bancos dos veículos pesados de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80 | | D | D | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 26 | A | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 39 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 14 | A | A | A | A | A | A | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N | A+N |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 7 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 87 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 91 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 6 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 31 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 37 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 98 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 99 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 112 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 123 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 19 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | A | A | A | A | A | A | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16 | A | A | A | A | A | A | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 125 | S | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 | A | ([5]) | ([5]) | ([5]) | ([5]) | ([5]) | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | A | ([6]) | ([6]) | ([6]) | ([6]) | ([6]) | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 38A | Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25 | X | | | | | | | | | |
| 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | A ([8]) | X ([8]) | X | X ([8]) | X ([8]) | X | | | | |
| 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/ /acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | X ([9]) | X ([9]) | X | X ([9]) | X ([9]) | X | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 42A | Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 73 | | | | | X | X | | | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 43A | Sistemas antiprojeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 109/2011 | | | | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | X | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 30 | A | | | A | | | A | A | | |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 54 | | A | A | A | A | A | | | A | A |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 117 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 64 | A ([9A]) | | | A ([9A]) | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 89 | | X | X | | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 | | | | A | A | A | | | | |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X | X | X | X |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 102 | | | | | X ([10]) | X ([10]) | | | X ([10]) | X ([10]) |
| ▼M6<br>▼C1<br>_____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>51A | Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 118 | | | X | | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 52A | Veículos das categorias $M_2$ e $M_3$ | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 107 | | A | A | | | | | | | |
| | 52B | Resistência da superstrutura de veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 66 | | A | A | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 53A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 94 | N/A | | | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 95 | N/A | | | N/A | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56A | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 105 | | | | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) |
| ▼M6<br>▼C1<br>——— | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22<br>57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 93 | | | | | X | X | | | | |
| 58 | Proteção de peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | N/A | | | N/A | | | | | | |
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | N/A | | | N/A | | — | | | | |
| 60 | (vazio) | | | | | | | | | | | |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | X | | | X ([14]) | | | | | | |
| 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | A | A | A | A | A | A | | | | |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) |
| 64 | Indicadores de mudança de velocidades | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 65/2012 | X | | | | | | | | | |
| 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 347/2012 | | ([16]) | ([16]) | | ([16]) | ([16]) | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 351/2012 | | ([17]) | ([17]) | | ([17]) | ([17]) | | | | |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 67 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 97 | X | | | X | | | | | | |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 100 | X | X | X | X | X | X | | | | |
| 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 110 | X | X | X | X | X | X | | | | |

▼M22

*Apêndice 3*

**Veículos acessíveis em cadeira de rodas**

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | $G+W_0$ |
| ▼M26 | 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | $G+W_9$ |
| ▼M22 | 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | $G+W_1$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34 | $X+W_2$ |
| | 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79 | G |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X |
| | 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 9B | Sistema de travagem dos veículos ligeiros de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H | $G+A_1$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 12A | Arranjos interiores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21 | G+C |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 13B | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12 | G |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17 | $G+W_3$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26 | $G+W_4$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009. Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14 | $X+W_5$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7 | X |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87 | X |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91 | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6 | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4 | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31 | X |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37 | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98 | X |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99 | X |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ /ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112 | X |
| | 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | E |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| | 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16 | $X+W_6$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125 | G |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010 | G ([5]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | G([6]) |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | G |
| | 38 | Apoios de cabeça | Diretiva 78/932/CEE | X |
| | 38A | Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25 | X |
| | 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | $X+W_1$ ([8]) |
| | 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | $X+W_1$ ([9]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | $X+W_8$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43 | G |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|---|
| ▼M6 | _____ | | | |
| ▼M22 | 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X |
| | 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30 | X |
| | 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117 | X |
| | 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus de rodagem sem pressão e/ou um sistema de rodagem sem pressão e/ou um sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64 | G ([9A]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 53A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94 | N/A |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95 | N/A |
| | 58 | Proteção de peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | G |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_1$ |
|---|---|---|---|
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | N/A |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | G |
| 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) |
| 64 | Indicadores de mudança de velocidades | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012 | G |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67 | X |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97 | X |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100 | X |
| 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110 | X |

**Requisitos adicionais aplicáveis ao ensaio da ancoragem da cadeira de rodas e ao sistema de retenção do ocupante**

*Nota*: São aplicáveis a secção 1 e a secção 2 ou 3.

0. Definições

0.1. Uma réplica de cadeira de rodas (SWC) é uma cadeira de rodas rígida e reutilizável de ensaio, definida na secção 3 da norma ISO 10542-1:2012.

0.2. O ponto P é 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 ISO 10542-1:2012.

1. Requisitos gerais

1.1. 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).

1.2. Os pontos de fixação inferiores do cinto do ocupante da cadeira de rodas devem estar situados em conformidade com o disposto no Regulamento UNECE 14-07, ponto 5.4.2.2, relativo ao ponto P da SWC, 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 SWC e o piso do veículo. Esta condição deve continuar a estar preenchida após o ensaio realizado em conformidade com o ponto 2 *infra*.

▼**M22**

1.3. Deve ser realizada uma avaliação do WTORS do cinto do ocupante, a fim de assegurar a conformidade com as disposições do Regulamento UNECE 16-06, pontos 8.2.2 a 8.2.2.4 e 8.3.1 a 8.3.4.

1.4. 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 removidos e devem ser prestadas ao comprador do veículo as informações adequadas.

2. Ensaios estáticos no veículo

2.1. Fixações do sistema de retenção do ocupante da cadeira de rodas

2.1.1. 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 UNECE 14-07, conjugadas com as forças estáticas aplicadas aos pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas, especificadas no ponto 2.2 *infra*.

2.2. 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 cadeira de rodas de substituição 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:

2.2.1. 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

2.2.2. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 8,2 kN orientada para a retaguarda do veículo.

2.2.3. 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

2.2.4. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 24,5 kN, orientada para a frente do veículo.

2.3. Componentes do sistema

2.3.1. Todos os componentes do WTORS devem satisfazer os requisitos pertinentes da norma 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 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 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 deve respeitar os limites de tolerância previstos no ponto 7.7.1 do Regulamento UNECE n.º 16-06.

2.3.2. Se for homologada em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16-06, a parte de retenção do ocupante do WTORS deve ser submetida ao ensaio dinâmico de todo o WTORS especificado no ponto 2.3.1, embora se considere que os requisitos dos pontos 5.1, 5.3 e 5.4 da norma ISO 10542-1:2012 foram cumpridos.

▼**M22**

3. Ensaios dinâmicos no veículo

3.1. 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 ISO 10542-1:2012, para verificar simultaneamente todos os componentes/fixações, com recurso a uma carroçaria ou a uma estrutura representativa.

3.2. Os componentes do WTORS devem cumprir os requisitos pertinentes dos pontos 5.1, 5.3 e 5.4 da norma ISO 10542-1:2012. Estes requisitos são considerados cumpridos no que respeita à retenção do ocupante se o sistema for aprovado em conformidade com Regulamento UNECE n.º 16-06.

▼M22

*Apêndice 4*

**Outros Veículos para fins especiais (incluindo grupo especial, transportadores de equipamento diverso e caravanas)**

Os requisitos do anexo IV devem ser, tanto quanto possível, cumpridos: a aplicação das isenções só é autorizada se o fabricante conseguir demonstrar, a contento da entidade homologadora, que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina.

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | H | H | H | H | H | | | | |
| ▼M23 | 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | H | H | H | H | H | | | | |
| ▼M22 | 2 | Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/ /acesso à informação | Regulamento (CE) n.º 715/2007 | Q [1] | | Q+ $V_1$ [1] | Q+ $V_1$ [1] | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34 | F | F | F | F | F | X | X | X | X |
| | 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58 | X | X | A | A | A | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | A+R | A+R | A+R | A+R | A+R | A+R | A+R | A+R | A+R |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | B | B | B | | | | |
| | 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11 | | | B | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9A | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13 | X ([3]) | X ([3]) | X ([3]) | X+ $U_1$ ([3]) | X+ $U_1$ ([3]) | X | X | X ([3]) | X ([3]) |
| 9B | Sistema de travagem dos veículos ligeiros de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H | | | X ([4]) | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18 | X ([4A]) | X ([4A]) | | X ([4A]) | X ([4A]) | | | | |
| 13B | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116 | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | | | | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14A | Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12 | | | X | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17 | D ([4B]) | D ([4B]) | D | D | D | | | | |
| | 15B | Bancos dos veículos pesados de passageiros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80 | D | D | | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | X | X | X | X | | | | |
| | 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14 | D | D | D | D | D | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48 | A+ N | A+ N | A+ N | A+ N | A+ N | A+ N | A+ N | A+ N | A+N |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87 | X | X | X | X | X | | | | |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31 | X | X | X | X | X | | | | |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98 | X | X | X | X | X | | | | |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99 | X | X | X | X | X | | | | |
| 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ /ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112 | X | X | X | X | X | | | | |
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123 | X | X | X | X | X | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | A | A | A | A | A | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | | | | | | | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16 | D | D | D | D | D | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121 | X | X | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010 | ([5]) | ([5]) | ([5]) | ([5]) | ([5]) | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| | Ele-mento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M24 | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | H (8) | H | H (8) | H (8) | H | | | | |
| | 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | H (9) | H | H (9) | H (9) | H | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 42A | Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73 | | | | X | X | | | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | | | | | | | | | | | | |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43A | Sistemas anti-projeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011 | | | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼**M6** ▼**C1** _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼**M22** 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43 | J | J | J | J | J | J | J | J | J |
| ▼**M6** _____ | | | | | | | | | | | |
| ▼**M22** 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 46B | Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30 | | | X | | | X | X | | |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54 | X | X | X | X | X | | | X | X |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 46E | Unidade sobressalente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64 | | | X ([9A]) | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89 | X | X | | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 | 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61 | | | X | X | X | | | | |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | | | | | | | | | |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X ([10]) | X | X | X | X |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102 | | | | X ([10]) | X ([10]) | | | X ([10]) | X ([10]) |

▼M6

▼C1

———

▼M22

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51A | Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118 | | X | | | | | | | |

▼M6

▼C1

———

▼M22

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52A | Veículos das categorias $M_2$ e $M_3$ | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107 | X | X | | | | | | | |
| 52B | Resistência da superstrutura de veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66 | X | X | | | | | | | |

▼M6

▼C1

———

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54A | Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95 | | | A | | | | | | |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 56A | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105 | | | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) | X ([13]) |
| ▼M6 ▼C1 ——— | | | | | | | | | | | |
| ▼M22 57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93 | | | | X | X | | | | |
| 58 | Proteção de peões | Regulamento (CE) n.º 78/2009 | | | N/A (*) | | | | | | |
| 59 | Reciclabilidade | Diretiva 2005/64/CE | | | N/A | | — | | | | |
| 61 | Sistemas de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE | | | X ([14]) | | | | | | |
| 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X | X | X | X | X | | | | |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) | X ([15]) |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $M_2$ | $M_3$ | $N_1$ | $N_2$ | $N_3$ | $O_1$ | $O_2$ | $O_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012 | N/A | N/A | | N/A | N/A | | | | |
| 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012 | N/A | N/A | | N/A | N/A | | | | |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67 | X | X | X | X | X | | | | |
| 68 | Sistema de alarme para veículos (SAV) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97 | | | X | | | | | | |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100 | X | X | X | X | X | | | | |
| 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110 | X | X | X | X | X | | | | |

(*) Todos os sistemas de proteção frontal fornecidos com o veículo devem cumprir os requisitos estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 78/2009, devem dispor de um número de homologação CE e de uma marcação em conformidade.

▼M22

*Apêndice 5*

**Gruas móveis**

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | $T+Z_1$ |
| ▼M26 | 1A | Nível sonoro | Regulamento (UE) n.º 540/2014 | $T+Z_1$ |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | |
| ▼M22 | 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34 | X |
| | 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58 | A |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | |
| ▼M22 | 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | |
| ▼M22 | 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79 | X Direção caranguejo admitida |
| ▼M6 ▼C1 | ——— | | | |
| ▼M22 | 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | A |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 9A | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13 | U ([3]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18 | X ([4A]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| | 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X |
| | 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48 | A+Y |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| | 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7 | X |
| | 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87 | X |
| | 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31 | X |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| | 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37 | X |
| | 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98 | X |
| | 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99 | X |
| | 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ /ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112 | X |
| | 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | A |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| | 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121 | X |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010 | ([5]) |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | ([6]) |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 | X |
| | 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | V |
| | 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | V |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 42A | Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73 | A |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 43A | Sistemas antiprojeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011 | $Z_1$ |
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43 | J |
| ▼M6 | _____ | | | |
| ▼M22 | 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X |

▼M22

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54 | X |
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117 | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89 | X |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | A |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61 | A |
| ▼M6 ▼C1 _____ | | | |
| ▼M22 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102 | X ([10]) |

▼M22

| | Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ |
|---|---|---|---|---|
| ▼M6 ▼C1 | _____ | | | |
| ▼M22 | 57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93 | X |
| | 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X |
| | 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) |
| | 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012 | N/A ([16]) |
| | 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012 | N/A ([17]) |
| | 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67 | X |
| | 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100 | X |
| | 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110 | X |

▼**M22**

*Apêndice 6*

**Veículos para transportar cargas excecionais**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Nível sonoro admissível | Diretiva 70/157/CEE | T | |
| 3 | Reservatórios de combustível/dispositivos de proteção à retaguarda | Diretiva 70/221/CEE | X ([2]) | X |
| 3A | Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 34 | X | X |
| 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 | A | A |
| 4 | Espaço da chapa de matrícula da retaguarda | Diretiva 70/222/CEE | X | A+R |
| 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1003/2010 | X | A+R |
| 5 | Esforço de direção | Diretiva 70/311/CEE | X<br>Direção tipo caranguejo autorizada | X |
| 5A | Dispositivos de direção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 79 | X<br>Direção tipo caranguejo autorizada | X |
| 6 | Fechos e dobradiças de portas | Diretiva 70/387/CEE | X | |
| 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | |
| 7 | Avisador sonoro | Diretiva 70/388/CEE | X | |
| 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 | X | |
| 8 | Dispositivos para visão indireta | Diretiva 2003/97/CE | X | |
| 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | X | |
| 9 | Travagem | Diretiva 71/320/CEE | U | X |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 9A | Sistema de travagem dos veículos e dos reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 13 | U ([3]) | X ([3]) |
| 10 | Interferência rádioelétrica (compatibilidade eletromagnética) | Diretiva 72/245/CEE | X | X |
| 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 | X | X |
| 13 | Antirroubo e imobilizador | Diretiva 74/61/CEE | X | |
| 13A | Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 18 | X ([4A]) | |
| 15 | Resistência dos bancos | Diretiva 74/408/CEE | X | |
| 15A | Bancos, suas fixações e apoios de cabeça | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 17 | X | |
| 17 | Aparelho indicador da velocidade e marcha atrás | Diretiva 75/443/CEE | X | |
| 17A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | X | |
| 17B | Aparelho indicador de velocidade e sua instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 39 | X | |
| 18 | Chapas regulamentares | Diretiva 76/114/CEE | X | X |
| 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 | X | X |
| 19 | Fixações dos cintos de segurança | Diretiva 76/115/CEE | X | |
| 19A | Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação Isofix e pontos de fixação dos tirantes superiores Isofix | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 14 | X | |
| 20 | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa | Diretiva 76/756/CEE | X | A+N |
| 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | X | A+N |
| 21 | Refletores | Diretiva 76/757/CEE | X | X |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 21A | Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 3 | X | X |
| 22 | Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais | Diretiva 76/758/CEE | X | X |
| 22A | Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 7 | X | X |
| 22B | Luzes de circulação diurna dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 87 | X | |
| 22C | Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 91 | X | X |
| 23 | Luzes indicadoras de mudança de direção | Diretiva 76/759/CEE | X | X |
| 23A | Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 6 | X | X |
| 24 | Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda | Diretiva 76/760/CEE | X | X |
| 24A | Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 4 | X | X |
| 25 | Faróis (incluindo lâmpadas) | Diretiva 76/761/CEE | X | |
| 25A | Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 31 | X | |
| 25B | Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 37 | X | X |
| 25C | Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 98 | X | |
| 25D | Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 99 | X | |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 25E | Faróis para veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento e/ou de estrada e equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 112 | X | |
| 25F | Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 123 | X | |
| 26 | Luzes de nevoeiro da frente | Diretiva 76/762/CEE | X | |
| 26A | Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 19 | X | |
| 27 | Ganchos de reboque | Diretiva 77/389/CEE | A | |
| 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | A | |
| 28 | Luzes de nevoeiro da retaguarda | Diretiva 77/538/CEE | X | X |
| 28A | Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 38 | X | X |
| 29 | Luzes de marcha atrás | Diretiva 77/539/CEE | X | X |
| 29A | Luzes de marcha atrás para veículos a motor e seus reboques | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 23 | X | X |
| 30 | Luzes de estacionamento | Diretiva 77/540/CEE | X | |
| 30A | Luzes de estacionamento dos veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 77 | X | |
| 31 | Cintos de segurança e sistemas de retenção | Diretiva 77/541/CEE | X | |
| 31A | Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas Isofix de retenção para crianças | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 16 | X | |
| 33 | Identificação dos comandos, avisadores e indicadores | Diretiva 78/316/CEE | X | |
| 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 | X | |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 34 | Degelo/desembaciamento | Diretiva 78/317/CEE | ([5]) | |
| 34A | Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 | ([5]) | |
| 35 | Limpa para-brisas e lava para-brisas | Diretiva 78/318/CEE | ([6]) | |
| 35A | Dispositivos limpa para-brisas e lava para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | ([6]) | |
| 36 | Sistemas de aquecimento | Diretiva 2001/56/CE | X | |
| 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 122 | X | |
| 38A | Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 25 | X | |
| 41 | Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados | Diretiva 2005/55/CE | X ([8]) | |
| 41A | Emissões (Euro VI) de veículos pesados/acesso às informações | Regulamento (CE) n.º 595/2009 | X ([9]) | |
| 42 | Proteção lateral | Diretiva 89/297/CEE | X | A |
| 42A | Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 73 | X | A |
| 43 | Sistemas antiprojeção | Diretiva 91/226/CEE | X | A |
| 43A | Sistemas antiprojeção | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 109/2011 | X | A |
| 45 | Vidraças de segurança | Diretiva 92/22/CEE | X | |
| 45A | Materiais para vidraças de segurança e respetiva instalação em veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43 | X | |
| 46 | Pneus | Diretiva 92/23/CEE | X | I |
| 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 | X | I |
| 46C | Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 54 | X | I |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 46D | Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 117 | X | I |
| 47 | Dispositivos de limitação da velocidade | Diretiva 92/24/CEE | X | |
| 47A | Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 89 | X | |
| 48 | Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44) | Diretiva 97/27/EC | X | X |
| 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | A | A |
| 49 | Saliências exteriores das cabinas | Diretiva 92/114/CEE | A | |
| 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 | A | |
| 50 | Dispositivos de engate | Diretiva 94/20/CE | X ([10]) | X |
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 | X ([10]) | X |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 102 | X ([10]) | X ([10]) |
| 56 | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Diretiva 98/91/CE | X ([13]) | X ([13]) |
| 56A | Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 105 | X ([13]) | X ([13]) |
| 57 | Proteção à frente contra o encaixe | Diretiva 2000/40/CE | A | |
| 57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 93 | A | |
| 62 | Sistema a hidrogénio | Regulamento (CE) n.º 79/2009 | X | |
| 63 | Segurança geral | Regulamento (CE) n.º 661/2009 | X ([15]) | X ([15]) |

▼**M22**

| Elemento | Assunto | Referência do ato regulamentar | $N_3$ | $O_4$ |
|---|---|---|---|---|
| 65 | Sistema avançado de travagem de emergência | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 347/2012 | N/A ([16]) | |
| 66 | Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 351/2012 | N/A ([17]) | |
| 67 | Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 67 | X | |
| 69 | Segurança elétrica | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 100 | X | |
| 70 | Componentes específicos para utilização de motores a gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 110 | X | |

*Significado das notas:*

X Os requisitos do ato pertinente são aplicáveis. As séries de alterações aos regulamentos da UNECE de aplicação obrigatória são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa. Os Estados-Membros podem conceder extensões de homologações válidas conferidas ao abrigo de diretivas da UE revogadas pelo Regulamento (CE) n.º 661/2009 nas condições estabelecidas no artigo 13.º, n.º 14, do mesmo regulamento.

N/A O ato regulamentar não é aplicável a este veículo (nenhuns requisitos).

([1]) Para veículos com uma massa de referência não superior a 2 610 kg. A pedido do fabricante, pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência não superior a 2 840 kg. No que respeita ao acesso à informação, relativamente às outras partes (por exemplo, o habitáculo), à exceção do veículo de base, basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido.

([2]) No caso dos veículos equipados com uma instalação GPL ou GNC, é exigida a homologação de um modelo de veículo nos termos dos Regulamentos UNECE n.ºs 67 ou 110.

([3]) É exigida a instalação de um sistema de controlo eletrónico da estabilidade («ESC») em conformidade com o artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. São aplicáveis as datas de aplicação previstas no anexo V do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 13, não é exigida a instalação de um sistema ESC nos veículos para fins especiais das categorias $M_2$, $M_3$, $N_2$ e $N_3$, nem nos veículos para o transporte de cargas excecionais e reboques com áreas destinadas a passageiros em pé. Podem ser homologados veículos da categoria $N_1$ em conformidade com o Regulamento UNECE 13 ou com o Regulamento UNECE 13-H.

([4]) É exigida a instalação de um sistema ESC em conformidade com o artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Por conseguinte, os requisitos previstos no anexo 9, parte A, do Regulamento UNECE n.º 13-H são obrigatórios para efeitos da homologação CE de novos modelos de veículos, bem como para o registo, a venda e a entrada em circulação de veículos novos. São aplicáveis as datas de aplicação previstas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Podem ser aprovados veículos da categoria $N_1$ em conformidade com o Regulamento UNECE 13 ou com o Regulamento UNECE 13-H.

([4A]) Se instalado, o dispositivo de proteção deve cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 18.

([4B]) Este regulamento é aplicável aos bancos não abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento UNECE n.º 80.

([5]) Os veículos que não pertençam à categoria $M_1$ não necessitam de cumprir plenamente ao ato, embora devam estar equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.

([6]) Os veículos que não pertençam à categoria $M_1$ não necessitam de cumprir plenamente ao ato, embora devam estar equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do para-brisas.

([8]) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg e que não beneficiem da possibilidade mencionada na nota ([1]).

▼M22

([9]) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg não homologados (a pedido do fabricante e desde que a sua massa de referência não exceda 2 840 kg) ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 715/2007. Relativamente às outras partes, à exceção do veículo de base, basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido.

Para outras opções, ver o artigo 2.º do Regulamento (CE) n.º 595/2009.

([9A]) Aplicável unicamente se os veículos em causa estiverem equipados com equipamento abrangido pelo disposto no Regulamento UNECE n.º 64. Em conformidade com o artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (CE) n.º 661/2009, o sistema de controlo da pressão dos pneus é obrigatório para os veículos da categoria $M_1$.

([10]) Aplicável unicamente aos veículos equipados com engate(s).

([11]) Aplicável aos veículos com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 2,5 toneladas.

([12]) Aplicável unicamente aos veículos em que a distância entre o «ponto de referência do lugar sentado (ponto "R")» do banco mais baixo e o solo não exceda 700 mm.

([13]) Aplicável unicamente quando o fabricante apresentar um pedido de homologação de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.

([14]) Aplicável unicamente aos veículos da categoria $N_1$, classe I (massa de referência ≤ 1 305 kg).

([15]) A pedido do fabricante, a homologação pode ser concedida ao abrigo deste elemento, em alternativa à obtenção de homologações ao abrigo de cada elemento abrangido pelo Regulamento (CE) n.º 661/2009.

([16]) Não é exigida a instalação de um sistema avançado de travagem de emergência nos veículos para fins especiais, em conformidade com o artigo 1.º do Regulamento (CE) n.º 347/2012.

([17]) Não é exigida a instalação de um sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem nos veículos para fins especiais, em conformidade com o artigo 1.º do Regulamento (CE) n.º 351/2012.

A Os requisitos devem ser cumpridos tanto quanto possível. 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 (ver observação – entrada 52).

$A_1$ A instalação do sistema ESC não é obrigatória. Em caso de procedimentos de homologação em várias fases, se as alterações introduzidas numa dada fase forem suscetíveis de afetar o funcionamento do sistema ESC do veículo de base, o fabricante pode desativar o sistema ou demonstrar que a alteração não tornou o veículo inseguro ou instável. Para o efeito, podem, nomeadamente, ser realizadas manobras rápidas de mudança de faixa de rodagem, em ambas as direções, a uma velocidade de 80 km/h, com brusquidão suficiente para causar a intervenção do sistema ESC. Essa intervenção deve ser bem controlada e contribuir para aumentar a estabilidade do veículo. O serviço técnico pode solicitar os ensaios adicionais que considerar necessários.

B Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo circular em estrada 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 os 500 mm.

C Aplicação limitada à parte do veículo em frente do banco mais recuado concebido para uma utilização normal, quando o veículo circular em estrada, bem como à zona de impacto da cabeça, tal como definida no ato jurídico.

D Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo circular em estrada. Os bancos que não foram concebidos para utilização quando o veículo estiver a circular em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores, através de um pictograma ou de um aviso com um texto adequado. Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do Regulamento UNECE n.º 17.

E Frente apenas.

F A modificação do percurso e do comprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório no interior são admissíveis.

G Em caso de procedimento de homologação em várias fases, podem igualmente ser aplicados requisitos de acordo com a categoria do veículo de base/incompleto (por exemplo, cujo quadro foi utilizado para construir o veículo para fins especiais).

H É admissível, sem novos ensaios, a modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, desde que não exceda 2 m.

I Os pneus devem ser homologados em conformidade com os requisitos do Regulamento UNECE n.º 54, mesmo se a velocidade de projeto do veículo for 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.

J No que diz respeito a todos os outros vidros das janelas que não sejam os vidros da cabina do condutor (para-brisas e vidros laterais), o material pode ser vidro de segurança ou plástico rígido.

▼**M22**

K São autorizados dispositivos adicionais de alarme de emergência.

L Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo circular em estrada. São exigidas, pelo menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo circular em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores, através de um pictograma ou de um aviso com um texto adequado. O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários.

M Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar em estrada. São exigidas fixações para os cintos de segurança subabdominais, pelo menos, nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo estiver a circular em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores, através de um pictograma ou de um aviso com um texto adequado. O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários.

N Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.

Q É admissível, sem novos ensaios, a modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, desde que não exceda 2 m. Uma homologação CE emitida para o veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente de alterações do peso de referência.

R Desde que as chapas de matrícula de todos os Estados-Membros possam ser montadas e permaneçam visíveis.

S O fator da transmissão da luz é de, pelo menos, 60 %, e o ângulo de obscurecimento do montante «A» não é superior a 10º.

T Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. O veículo pode ser ensaiado em conformidade com o disposto na Diretiva 70/157/CEE. No que diz respeito ao anexo I, n.º 5.2.2.1, da Diretiva 70/157/CEE, aplicam-se os seguintes valores-limite:

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.

U Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. Os veículos com quatro eixos, no máximo, devem satisfazer todos os requisitos do ato regulamentar. São admitidas derrogações para os veículos com mais de quatro eixos, desde que:

— Sejam justificadas pela construção especial,

— Sejam cumpridos todos os comportamentos funcionais relativos à travagem de estacionamento, de serviço e secundária estabelecidos no ato regulamentar.

$U_1$ O ABS não é obrigatório em veículos com transmissão hidrostática.

V Em alternativa, pode igualmente ser aplicada a Diretiva 97/68/CE.

$V_1$ Aos veículos com transmissão hidrostática, pode igualmente ser aplicada, como alternativa, a Diretiva 97/68/CE.

$W_0$ É admissível, sem novos ensaios, a modificação do comprimento do sistema de escape, desde que a contrapressão seja similar. Se for necessário um novo ensaio, devem ser autorizados mais 2dB(A) acima do limite aplicável.

$W_1$ Os requisitos devem ser cumpridos, mas a modificação do sistema de escape é autorizada, sem necessidade de mais ensaios das emissões de gases de escape e de $CO_2$/consumo de combustível, desde que os dispositivos de controlo das emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem), não sejam afetados. Não será exigido qualquer novo ensaio do veículo modificado relativo às emissões por evaporação, se os dispositivos de controlo das evaporações forem conservados tal como instalados pelo fabricante do veículo de base.

Uma homologação CE emitida para o veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente de alterações da massa de referência.

$W_2$ É autorizada a modificação do encaminhamento e do comprimento da conduta de alimentação, das durites e das canalizações dos vapores de combustível sem necessidade de ensaios adicionais. A deslocação do depósito de carburante original é autorizada, desde que todos os requisitos sejam cumpridos. Não serão, contudo, necessários novos ensaios em conformidade com o anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.

$W_3$ 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 deve ser informado de que, para ser capaz de 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.

Os assentos do veículo podem sofrer adaptações 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 garantem o mesmo nível de desempenho.

Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do Regulamento UNECE n.º 17.

▼**M22**

$W_4$ Os requisitos do(s) ato(s) jurídico(s) devem ser respeitados no que diz respeito aos equipamentos auxiliares de embarque quando estes se encontrarem em posição de descanso.

$W_5$ 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), o qual deve observar as disposições adicionais do apêndice 3.

$W_6$ Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve estar equipado com um cinto de retenção do ocupante que observe as disposições adicionais do apêndice 3.

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 Regulamento UNECE n.º 16-06, 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 UNECE n.º 16-06. Não é necessário emitir uma extensão da homologação CE. O ensaio pode ser realizado com recurso a componentes que não tenham sido submetidos ao ensaio de condicionamento previsto no Regulamento UNECE n.º 16-06.

$W_8$ Para efeitos de cálculo, deve presumir-se que a massa da cadeira de rodas, incluindo 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.

Qualquer limitação do número de passageiros devido à utilização de cadeiras de rodas deve ser mencionada no manual do utilizador, no lado 2 do certificado de homologação e no certificado de conformidade (no espaço reservado a observações).

►**M26** $W_9$ É permitida a modificação do comprimento do sistema de escape sem necessidade de repetir os ensaios, desde que permaneçam semelhantes as características da contrapressão de escape. ◄

Y Desde que todos os dispositivos de iluminação obrigatórios estejam instalados.

Z Os requisitos relativos a saliências de janelas abertas não são aplicáveis ao habitáculo.

$Z_1$ As gruas móveis com mais de seis eixos devem ser consideradas veículos todo-o-terreno (N3G), se, pelo menos, três dos seus eixos forem motores e se estes forem conformes às disposições do anexo II, ponto 4.3, alínea b), subalíneas ii) e iii), e alínea c).

▼**M22**

*ANEXO XII*

## LIMITES DAS PEQUENAS SÉRIES E DOS FINS DE SÉRIE

A. LIMITES DAS PEQUENAS SÉRIES

1. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente na União Europeia, nos termos do artigo 22.º, não deve exceder o valor indicado a seguir, para a categoria de veículos em questão:

| Categoria | Unidades |
|---|---|
| $M_1$ | 1 000 |
| $M_2$, $M_3$ | 0 |
| $N_1$ | 1 000 |
| $N_2$, $N_3$ | 0 |
| $O_1$, $O_2$ | 0 |
| $O_3$, $O_4$ | 0 |

2. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente num Estado-Membro, nos termos do artigo 23.º, deve ser definido por esse Estado-Membro e não deve exceder o valor indicado a seguir, para a categoria de veículos em questão:

| Categoria | Unidades |
|---|---|
| $M_1$ | 100 |
| $M_2$, $M_3$ | 250 |
| $N_1$ | 500 até 31 de outubro de 2016<br>250 a partir de 1 de novembro de 2016 |
| $N_2$, $N_3$ | 250 |
| $O_1$, $O_2$ | 500 |
| $O_3$, $O_4$ | 250 |

3. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente num Estado-Membro, para efeitos de aplicação do artigo 6.º, n.º 2, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 é determinado por cada Estado-Membro e não deve exceder o valor indicado a seguir, para a categoria de veículos em questão:

| Categoria | Unidades |
|---|---|
| $M_2$, $M_3$ | 1 000 |
| $N_2$, $N_3$ | 1 200 |
| $O_3$, $O_4$ | 2 000 |

B. LIMITES DOS FINS DE SÉRIE

O número máximo de veículos completos e completados colocados em circulação em cada Estado-Membro, ao abrigo do procedimento «fins de série», deve ser limitado de um dos seguintes modos, ao critério do Estado-Membro:

1. O número máximo de veículos de um ou mais modelos não pode exceder 10 %, no caso da categoria $M_1$, e 30 %, no caso dos veículos de todos os modelos em causa posto em circulação, no ano precedente, nesse Estado-Membro.

▼**M22**

Se os valores correspondentes aos 10 % ou aos 30 %, respetivamente, forem inferiores a 100 veículos, o Estado-Membro pode autorizar a colocação em circulação de um máximo de 100 veículos.

2. O número de veículos de qualquer modelo deve ser limitado aos modelos para os quais tenha sido emitido um certificado de conformidade válido à data de fabrico, ou após essa data, e que tenha permanecido válido durante, pelo menos, três meses após a sua data de emissão, mas cuja validade tenha subsequentemente expirado devido à entrada em vigor de um ato jurídico aplicável.

▼B

*ANEXO XIII*

**LISTA DAS PEÇAS OU EQUIPAMENTOS SUSCEPTÍVEIS DE CONSTITUIR UM RISCO SIGNIFICATIVO PARA O CORRECTO FUNCIONAMENTO DE SISTEMAS ESSENCIAIS PARA A SEGURANÇA DO VEÍCULO OU PARA O SEU DESEMPENHO AMBIENTAL, REQUISITOS RELATIVOS AO SEU DESEMPENHO, PROCEDIMENTOS DE ENSAIO ADEQUADOS E DISPOSIÇÕES RELATIVAS À MARCAÇÃO E À EMBALAGEM**

I. **Peças ou equipamentos com impacto significativo na segurança do veículo**

| Número do elemento | Descrição do elemento | Requisitos relativos ao desempenho | Procedimento de ensaio | Requisitos relativos à marcação | Requisitos relativos à embalagem |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | […] | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

II. **Peças ou equipamentos com impacto significativo no desempenho ambiental do veículo**

| Número do elemento | Descrição do elemento | Requisitos relativos ao desempenho | Procedimento de ensaio | Requisitos relativos à marcação | Requisitos relativos à embalagem |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | […] | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

▼B

*ANEXO XIV*

**LISTA DE HOMOLOGAÇÕES CE EMITIDAS COM BASE EM ACTOS REGULAMENTARES**

| Carimbo da entidade responsável pela homologação |
|---|

Número da lista:

Período abrangido: … a …

Para cada homologação CE concedida, recusada ou revogada no período acima mencionado, devem ser dadas as seguintes informações:

Fabricante:

Número de homologação CE:

Razão da extensão (se aplicável):

Marca:

Modelo:

Data de emissão:

Data da primeira emissão (no caso de extensões):

▼M9

*ANEXO XV*

**ACTOS REGULAMENTARES RELATIVAMENTE AOS QUAIS UM FABRICANTE PODE SER DESIGNADO COMO SERVIÇO TÉCNICO**

0. **Objectivos e âmbito de aplicação**

0.1. O presente anexo estabelece a lista de actos regulamentares relativamente aos quais um fabricante pode ser designado como serviço técnico, nos termos do artigo 41.º, n.º 6.

0.2. Inclui igualmente disposições adequadas respeitantes à designação de um fabricante como serviço técnico, a aplicar no âmbito da homologação de veículos, componentes e unidades técnicas abrangidos na parte I do anexo IV.

0.3. Não se aplica, porém, a fabricantes que requeiram a homologação de pequenas séries, em conformidade com o artigo 22.º.

1. **Nomeação de um fabricante como serviço técnico**

1.1. Entende-se por fabricante nomeado como serviço técnico, o fabricante que tiver sido designado pela entidade homologadora como laboratório de ensaios para efectuar ensaios de homologação em seu nome, na acepção do artigo 3.º, n.º 31.

Nos termos do artigo 41.º, n.º 6, um fabricante só pode ser designado como serviço técnico para as actividades da categoria A.

1.2. A expressão «efectuar ensaios» não se limita à medição de desempenhos, abrangendo também o registo dos resultados de ensaios e a apresentação de relatórios à entidade homologadora, incluindo as conclusões relevantes.

Abrange a verificação da conformidade com as disposições que não exijam necessariamente medições. A título de exemplo, refere-se o caso da avaliação do projecto em função dos requisitos legislativos.

Por exemplo, «verificar a conformidade da localização do reservatório de combustível de um veículo com o disposto no ponto 5.10 do anexo I da Directiva 70/221/CEE» faz parte da acepção «efectuar um ensaio».

▼M26

2. **Lista de atos regulamentares e restrições**

| | Assunto | Referência do ato regulamentar |
|---|---|---|
| 4 | Espaço da chapa de matrícula da retaguarda | Diretiva 70/222/CEE |
| 4A | Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1003/2010 |
| 7 | Avisador sonoro | Diretiva 70/388/CEE |
| 7A | Avisadores e sinais sonoros | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 28 |
| 10 | Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética) | Diretiva 72/245/CEE |
| 10A | Compatibilidade eletromagnética | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 10 |
| 18 | Chapas (regulamentares) | Diretiva 76/114/CEE |
| 18A | Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 19/2011 |

▼**M26**

| | Assunto | Referência do ato regulamentar |
|---|---|---|
| 20 | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa | Diretiva 76/756/CEE |
| 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 |
| 27 | Ganchos de reboque | Diretiva 77/389/CEE |
| 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 |
| 33 | Identificação dos comandos, avisadores e indicadores | Diretiva 78/316/CEE |
| 33A | Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 121 |
| 34 | Degelo/desembaciamento | Diretiva78/317/CEE |
| 34A | Sistemas de degelo e desembaciamento do para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 672/2010 |
| 35 | Lavagem/limpeza dos vidros | Diretiva78/318/CEE |
| 35A | Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 |
| 36 | Sistemas de aquecimento | Diretiva 2001/56/CE<br>Exceto o disposto no anexo VIII relativamente aos aquecedores de combustão a GPL e sistemas de aquecimento a GPL |
| 36A | Sistemas de aquecimento | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 122<br>Exceto o disposto no anexo 8 relativamente aos aquecedores de combustão a GPL e sistemas de aquecimento a GPL |
| 37 | Recobrimento das rodas | Diretiva 78/549/CEE |
| 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1009/2010 |
| 44 | Massas e dimensões (automóveis) | Diretiva 92/21/CEE |
| 44A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 |
| 45 | Vidraças de segurança | Diretiva 92/22/CEE<br>Limitada às disposições incluídas no anexo III |
| 45A | Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 43<br>Limitada às disposições incluídas no anexo 21 |

▼M26

| | Assunto | Referência do ato regulamentar |
|---|---|---|
| ▼M6 ——— | | |
| ▼M26 46A | Montagem dos pneus | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 458/2011 |
| ▼M30 46B | Determinação da resistência ao rolamento | Regulamento (UE) 2017/2400 [Serviço das Publicações, inserir o número de publicação do presente regulamento], anexo X |
| ▼M26 48 | Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44) | Diretiva 97/27/CE |
| 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 |
| 49 | Saliências exteriores das cabinas | Diretiva 92/114/CEE |
| 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 |
| 50 | Dispositivos de engate | Diretiva 94/20/CE<br>Limitada às disposições incluídas no anexo V (até à secção 8, inclusive) e no anexo VII |
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55<br>Limitada às disposições incluídas no anexo 5 (até à secção 8, inclusive 8) e no anexo 7 |
| 61 | Sistema de ar condicionado | Diretiva 2006/40/CE |

▼M9

*Apêndice*

**Designação de um fabricante como serviço técnico**

1. **Generalidades**

1.1. A designação e a notificação de um fabricante como serviço técnico devem ser feitas em conformidade com o disposto nos artigos 41.º, 42.º e 43.º e com as medidas práticas incluídas no presente apêndice.

1.2. O fabricante deve estar acreditado nos termos da norma EN ISO/IEC 17025:2005 - Requisitos gerais relativos à competência dos laboratórios de ensaio e de calibração.

2. **Subcontratação**

2.1. Em conformidade com o disposto no artigo 41.º, n.º 6, primeiro parágrafo, um fabricante pode nomear um subcontratante para efectuar ensaios em seu nome.

Por subcontratante, entende-se:

a) Quer uma filial incumbida de efectuar actividades de ensaio pelo fabricante dentro da sua própria organização;

b) Quer um terceiro contratado pelo fabricante para efectuar actividades de ensaio.

2.2. Optar pelos serviços de um subcontratante não exime o fabricante da obrigação de cumprir as disposições constantes do artigo 41.º, em especial as referentes às competências dos serviços técnicos e à conformidade com a norma EN ISO/IEC 17025:2005.

2.3. Aplicam-se ao subcontratante as disposições constantes do anexo XV, secção 1.

3. **Relatório de ensaio**

Os relatórios de ensaio devem ser redigidos de acordo com os requisitos gerais estabelecidos no anexo V, apêndice 3, da Directiva 2007/46/CE.

▼M9

*ANEXO XVI*

**CONDIÇÕES ESPECÍFICAS APLICÁVEIS AOS MÉTODOS DE ENSAIO VIRTUAL E ACTOS REGULAMENTARES EM CUJO ÂMBITO O FABRICANTE OU O SERVIÇO TÉCNICO PODEM UTILIZAR MÉTODOS DE ENSAIO VIRTUAL**

0. **Objectivos e âmbito de aplicação**

O presente anexo estabelece as disposições adequadas para a realização de ensaios virtuais, nos termos do artigo 11.º, n.º 3.

Não se aplica ao artigo 11.º, n.º 2, segundo parágrafo.

▼M26

1. **Lista de atos regulamentares**

| | Assunto | Referência do ato regulamentar |
|---|---|---|
| 3 | Reservatórios de combustível/dispositivos de proteção à retaguarda | Diretiva 70/221/CEE |
| 3B | Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 |
| 6 | Fechos e dobradiças de portas | Diretiva 70/387/CEE |
| 6A | Acesso ao veículo e manobrabilidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 |
| 6B | Fechos e componentes de fixação das portas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 |
| 8 | Dispositivos para visão indireta | Diretiva 2003/97/CE |
| 8A | Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 |
| 12 | Arranjo interior | Diretiva 74/60/CEE |
| 12A | Arranjo interior | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 21 |
| 16 | Saliências exteriores | Diretiva 74/483/CEE |
| 16A | Saliências exteriores | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 26 |
| 20 | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa | Diretiva 76/756/CEE |
| 20A | Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 |
| 27 | Ganchos de reboque | Diretiva 77/389/CEE |
| 27A | Dispositivo de reboque | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 |
| 32 | Campo de visão para a frente | Diretiva 77/649/CEE |

▼**M26**

| | Assunto | Referência do ato regulamentar |
|---|---|---|
| 32A | Campo de visão para a frente | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 125 |
| 35 | Lavagem/limpeza dos vidros | Diretiva78/318/CEE |
| 35A | Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 |
| 37 | Recobrimento das rodas | Diretiva 78/549/CEE |
| 37A | Recobrimento das rodas | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1009/2010 |
| 42 | Proteção lateral | Diretiva 89/297/CEE |
| 42A | Proteção lateral de veículos de transporte de mercadorias | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 73 |
| 48A | Massas e dimensões | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 |
| 49 | Saliências exteriores das cabinas | Diretiva 92/114/CEE |
| 49A | Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 |
| 50 | Dispositivos de engate | Diretiva 94/20/CE |
| 50A | Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 |
| 50B | Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 102 |
| 52 | Autocarros urbanos e de turismo | Diretiva 2001/85/CE |
| 52A | Veículos das categorias $M_2$ e $M_3$ | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 107 |
| 52B | Resistência da superstrutura de veículos de passageiros de grande capacidade | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 66 |
| 57 | Proteção à frente contra o encaixe | Diretiva 2000/40/CE |
| 57A | Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP) | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 93 |

▼M9

*Apêndice 1*

**Condições gerais aplicáveis aos métodos de ensaio virtual**

1. **Modelo de ensaio virtual**

A estrutura de base para descrever e realizar ensaios virtuais deve ter as seguintes características:

a) Objectivo;

b) Modelo de estrutura;

c) Condições-limite;

d) Condições de carga;

e) Cálculo;

f) Avaliação;

g) Documentação.

2. **Fundamentos da simulação e do cálculo em computador**

2.1. *Modelo matemático*

O modelo matemático deve ser fornecido pelo fabricante. Deve reflectir a complexidade da estrutura do veículo, sistema e componentes a submeter a ensaio em função dos requisitos do acto regulamentar e respectivas condições-limite.

Devem aplicar-se estas disposições, com as necessárias adaptações, para submeter a ensaio as componentes ou as unidades técnicas independentemente do veículo.

2.2. *Processo de validação do modelo matemático*

O modelo matemático deve ser validado por comparação com as condições de ensaio reais.

Para tal, deve efectuar-se um ensaio físico para efeitos de comparação dos resultados obtidos com o modelo matemático com os resultados de um ensaio físico. Deve ficar provada a comparabilidade do ensaio. O fabricante ou o serviço técnico devem redigir um relatório de validação, a apresentar à entidade homologadora.

Qualquer alteração introduzida no modelo matemático ou no *software*, que seja susceptível de invalidar o relatório de validação, deve ser comunicada à entidade homologadora, que pode requerer a realização de um novo processo de validação.

O diagrama de fluxo do processo de validação é apresentado no apêndice 3.

2.3. *Documentação*

O fabricante deve disponibilizar os dados e os instrumentos auxiliares utilizados para a simulação e o cálculo, devidamente documentados.

3. **Ferramentas e apoio**

A pedido do serviço técnico, o fabricante deve fornecer as, ou facultar acesso às, ferramentas necessárias, incluindo o *software* adequado.

▼**M9**

Deve ainda fornecer ao serviço técnico o apoio adequado, quando necessário.

Facultar acesso e apoio ao serviço técnico não exime este último das obrigações referentes às competências do seu pessoal, ao pagamento dos direitos de licença e ao respeito da confidencialidade.

▼M26

*Apêndice 2*

**Condições específicas aplicáveis aos métodos de ensaio virtual**

1. **Lista de atos regulamentares**

| | Referência do ato regulamentar | Anexo e número | Condições específicas |
|---|---|---|---|
| 3 | Diretiva 70/221/CEE | Anexo II, pontos 5.2. e 5.4.5. | Dimensões da proteção à retaguarda contra o encaixe e resistência a forças |
| 3B | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 58 | N.os 2.3., 7.3. e 25.6. | Dimensões e resistência a forças |
| 6 | Diretiva 70/387/CEE | Anexo II, ponto 4.3. | Métodos equivalentes de ensaios de resistência à tração e resistência dos fechos à aceleração |
| 6A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 130/2012 | Anexo II, partes I e 2 | Dimensões dos degraus, estribos e pegas |
| 6B | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 11 | Anexo 3<br>Anexo 4 ponto 2.1.<br>Anexo 5 | Ensaios de resistência à tração e resistência dos fechos à aceleração |
| 8 | Diretiva 2003/97/CE | Anexo III<br>Todas as disposições constantes das secções 3, 4 e 5 | Campos de visão prescritos para os espelhos retrovisores. |
| 8A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 46 | N.º 15.2.4. | Campos de visão prescritos para os espelhos retrovisores. |
| 12 | Diretiva 74/60/CEE | a) anexo I, todas as disposições constantes do ponto 5 (Especificações)<br>b) anexo II | a) Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições.<br>b) Determinação da zona de impacto da cabeça. |
| 12A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 21 | a) n.os 5. a 5.7.<br>b) n.º 2.3. | a) Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições.<br>b) Determinação da zona de impacto da cabeça. |
| 16 | Diretiva 74/483/CEE | Anexo I, todas as disposições constantes do ponto 5 (Especificações gerais) e ponto 6. (Especificações especiais) | Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições. |

▼**M26**

| | Referência do ato regulamentar | Anexo e número | Condições específicas |
|---|---|---|---|
| 16A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 26 | N.º 5.2.4. | Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições. |
| 20 | Diretiva 76/756/CEE | N.º 6. (Especificações individuais) do Regulamento UNECE n.º 48.<br>Disposições constantes dos anexos 4, 5 e 6 do Regulamento UNECE n.º 48 | O ciclo de condução do ensaio previsto no ponto 6.22.9.2.2 deve ser realizado num veículo real. |
| 20A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 48 | N.º 6., anexos 4, 5 e 6 | O ciclo de condução do ensaio previsto no ponto 6.22.9.2.2 deve ser realizado num veículo real. |
| 27 | Diretiva 77/389/CEE | Anexo II, ponto 2. | Força estática, de tração e de compressão |
| 27A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1005/2010 | Anexo II, ponto 1.2. | Força estática, de tração e de compressão |
| 32 | Diretiva 77/649/CEE | Anexo I, ponto 5. (Especificações) | Obstruções e campo de visão |
| 32A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 125 | N.º 5. | Obstruções e campo de visão |
| 35 | Diretiva78/318/CEE | Anexo I, ponto 5.1.2. | Determinação apenas do campo de ação |
| 35A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1008/2010 | Anexo III, pontos 1.1.2. e 1.1.3. | Determinação apenas do campo de ação |
| 37 | Diretiva 78/549/CEE | Anexo I, ponto 2. (Requisitos específicos) | |
| 37A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1009/2010 | Anexo II, ponto 2. | Verificação dos requisitos dimensionais |
| 42 | Diretiva 89/297/CEE | Anexo, ponto 2.8. | Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão. |
| 42A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 73 | N.º 12.10. | Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão. |

▼**M26**

| | Referência do ato regulamentar | Anexo e número | Condições específicas |
|---|---|---|---|
| 48A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento (UE) n.º 1230/2012 | a) anexo I, parte B, pontos 7. e 8.<br>b) anexo I, parte C, pontos 6. e 7. | a) Verificação da conformidade com os requisitos de manobrabilidade, incluindo a manobrabilidade dos veículos equipados com eixos eleváveis ou deslastráveis.<br>b) Medição da sobrelargura de inscrição máxima da retaguarda. |
| 49 | Diretiva 92/114/CEE | Anexo I, ponto 4. (Requisitos específicos). | Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições. |
| 49A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 61 | N.os 5. e 6. | Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições. |
| 50 | Diretiva 94/20/CE | a) anexo V, «Requisitos para dispositivos mecânicos de engate»<br>b) anexo VI, ponto 1.1.<br>c) anexo VI, ponto 4. («Ensaio de dispositivos mecânicos de engate») | a) Todas as disposições constantes dos pontos 1 a 8, inclusive.<br>b) Os ensaios de resistência dos engates mecânicos de projeto simples podem ser substituídos por ensaios virtuais.<br>c) Pontos 4.5.1 (Ensaio de resistência), 4.5.2 (Resistência à encurvatura) e 4.5.3 (Resistência ao momento fletor), apenas. |
| 50A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 55 | a) anexo 5, «Requisitos para dispositivos mecânicos de engate»<br>b) anexo 6, n.º 1.1.<br>c) anexo 6, n.º 3. | a) Todas as disposições constantes dos n.os 1 a 8, inclusive.<br>b) Os ensaios de resistência dos engates mecânicos de projeto simples podem ser substituídos por ensaios virtuais.<br>c) N.os 3.6.1. (Ensaio de resistência), 3.6.2 (Resistência à encurvatura) e 3.6.3 (Resistência ao momento fletor), apenas. |
| 52 | Diretiva 2001/85/CE | a) anexo I<br>b) anexo IV, «Resistência da superstrutura» | a) Ponto 7.4.5. Ensaio de estabilidade nas condições especificadas no apêndice do anexo I.<br>b) Apêndice 4 — Verificação da resistência da superstrutura por aplicação de um método de cálculo. |
| 52A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 107 | Anexo 3 | N.º 7.4.5. (método de cálculo) |
| 52B | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 66 | Anexo 9 | Simulação informática do ensaio de capotagem no veículo completo enquanto método de homologação equivalente |

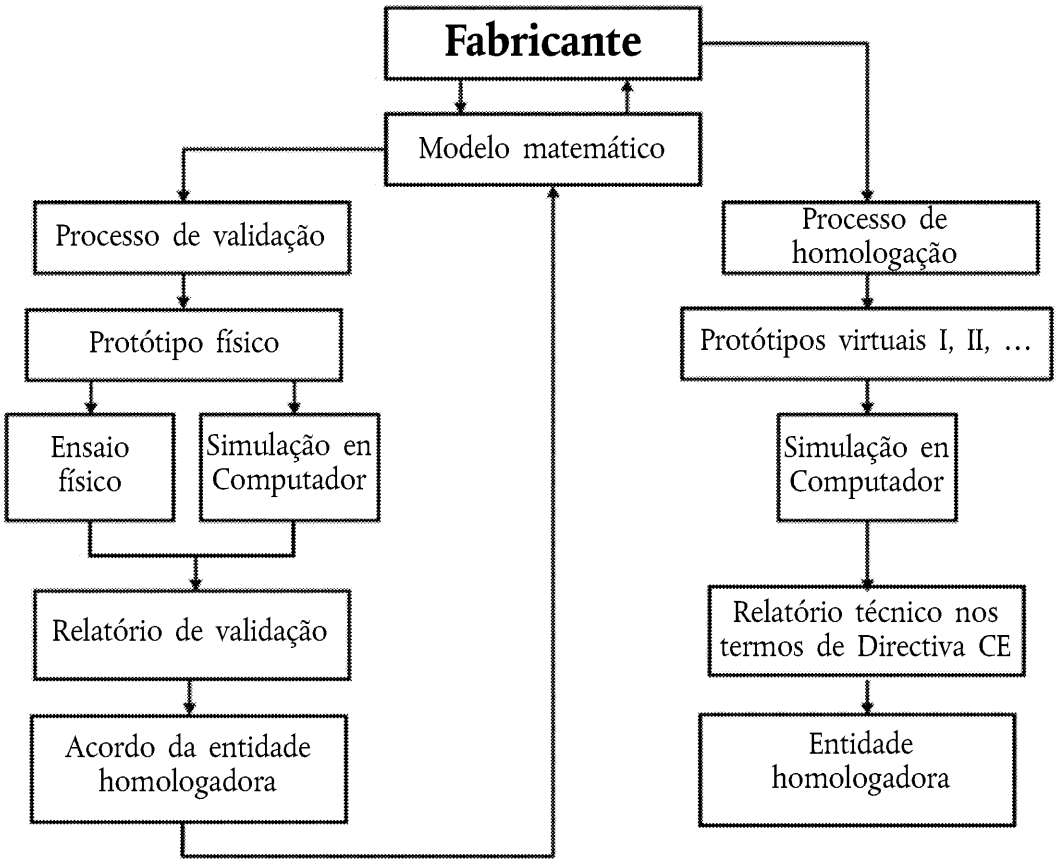
▼**M26**

| | Referência do ato regulamentar | Anexo e número | Condições específicas |
|---|---|---|---|
| 57 | Diretiva 2000/40/CE | N.º 3. do anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 93 | Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão. |
| 57A | Regulamento (CE) n.º 661/2009<br>Regulamento UNECE n.º 93 | Anexo 5, n.º 3. | Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão. |

▼M9

*Apêndice 3*

**Processo de validação**



▼**M24**

*ANEXO XVII*

**PROCEDIMENTOS A SEGUIR DURANTE O PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO CE EM VÁRIAS FASES**

1. OBRIGAÇÕES DOS FABRICANTES

1.1. O funcionamento satisfatório do processo de homologação CE em várias fases exige ações conjuntas por parte de todos os fabricantes envolvidos. Para esse fim, as entidades homologadoras devem assegurar, antes de concederem a homologação da primeira fase e das fases subsequentes, que existem acordos adequados entre os diversos fabricantes no que se refere ao fornecimento e ao intercâmbio de documentos e informações, de modo que o modelo de veículo completado cumpra os requisitos técnicos constantes de todos os atos regulamentares aplicáveis, conforme prescrito no anexo IV e no anexo XI. Tais informações devem incidir, nomeadamente, sobre as homologações dos sistemas, componentes e unidades técnicas pertinentes e sobre as peças do veículo que fazem parte do veículo incompleto mas ainda não tenham sido homologadas. O fabricante da fase anterior deve fornecer informações ao fabricante da fase subsequente relativamente a qualquer alteração que possa afetar a homologação de sistemas ou de todo o veículo. Essas informações devem ser fornecidas a partir do momento em que a nova extensão para o modelo de veículo completo tenha sido emitida e, o mais tardar, na data do início da produção do veículo incompleto.

1.2. Cada fabricante envolvido num processo de homologação CE em várias fases é responsável pela homologação e pela conformidade da produção de todos os sistemas, componentes ou unidades técnicas fabricados por si ou adicionados por si à fase previamente construída. O fabricante da fase subsequente não é responsável por elementos que tenham sido homologados numa fase anterior, exceto nos casos em que modifique peças importantes de tal forma que a homologação previamente concedida deixe de ser válida.

1.3. O procedimento de homologação em várias fases pode ser utilizado por um único fabricante. No entanto, o procedimento de homologação em várias fases não deve ser utilizado para contornar os requisitos aplicáveis aos veículos construídos numa única fase. Em particular, não se considera que os veículos homologados deste modo são construídos em várias fases no contexto do ponto 3.4 do presente anexo e dos artigos 22.º, 23.º e 27.º da presente diretiva (limites para pequenas séries e fins de série).

2. OBRIGAÇÕES DAS ENTIDADES HOMOLOGADORAS

2.1. A autoridade de homologação deve:

a) Verificar se todos os certificados de homologação CE emitidos em conformidade com os atos regulamentares que são aplicáveis à homologação de veículos abrangem o modelo de veículo no seu estado de acabamento e correspondem aos requisitos impostos;

b) Assegurar que todos os dados relevantes, tendo em conta o estado de acabamento do veículo, estão incluídos no dossiê de fabrico;

c) Assegurar-se, através da documentação, de que a(s) especificação(ões) e os dados do veículo contidos na parte I do seu dossiê de fabrico estão incluídos nos dados contidos nos dossiês de homologação e nos certificados de homologação CE, em relação aos atos regulamentares aplicáveis; e, no caso de um veículo completado, confirmar, quando uma rubrica da parte I do dossiê de fabrico não estiver incluída no dossiê de homologação relativo a qualquer um dos atos regulamentares, que a peça ou a característica em causa está de acordo com as indicações contidas no dossiê de fabrico;

▼**M24**

d) Efetuar ou mandar efetuar, numa amostra selecionada de veículos do modelo a homologar, inspeções de peças e sistemas do veículo para verificar se o(s) veículo(s) é(são) fabricado(s) de acordo com os dados relevantes contidos no dossiê de homologação, autenticado em relação a todos os atos regulamentares aplicáveis;

e) Efetuar ou mandar efetuar as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas autónomas, se aplicável.

2.2. O número de veículos a inspecionar para efeitos no disposto na alínea d) do ponto 2.1 deve ser suficiente para permitir o controlo correto das várias combinações a submeter a homologação CE, de acordo com o estado de acabamento do veículo e com os seguintes critérios:

— motor,

— caixa de velocidades,

— eixos motores (número, posição, interligação),

— eixos direcionais (número e posição),

— estilos da carroçaria,

— número de portas,

— lado da condução,

— número de bancos,

— nível de equipamento

3. REQUISITOS APLICÁVEIS

3.1. As homologações CE, de acordo com o presente anexo, devem ser concedidas em relação ao estado de acabamento do modelo de veículo nesse momento e devem incluir todas as homologações concedidas em fases anteriores.

3.2. Para a homologação de veículos completos, a legislação (em especial os requisitos do anexo II e, em particular, os atos enumerados no anexo IV e no anexo XI da presente diretiva) deve aplicar-se como se a homologação fosse concedida (ou objeto de extensão) ao fabricante do veículo de base.

3.2.1. Se um tipo de sistema/componente de um veículo não tiver sido modificado, a homologação do sistema/componente concedida na fase anterior mantém-se válida enquanto a data da primeira matrícula no ato regulamentar específico não tiver sido atingida.

3.2.2. Se um tipo de sistema de um veículo tiver sido modificado na fase subsequente, de tal modo que tenha de voltar a ser ensaiado para efeitos de homologação, a avaliação deve ser limitada às partes do sistema que tenham sido modificadas ou afetadas pelas modificações.

3.2.3. Se um sistema de um veículo ou um modelo de veículo completo for modificado por outro fabricante na fase subsequente de tal modo que, com exceção do nome do fabricante, ainda possam continuar a ser considerados o mesmo tipo/modelo, o requisito aplicável a tipos/modelos existentes poderá continuar a ser aplicável enquanto a data para a primeira matrícula no ato regulamentar aplicável não tiver sido atingida.

▼**M24**

3.2.4. Se a categoria de um veículo for alterada, os requisitos aplicáveis à nova categoria devem ser cumpridos. Os certificados de homologação da categoria anterior podem ser aceites desde que os requisitos que o veículo cumpre sejam os mesmos ou mais rigorosos do que as aplicáveis à nova categoria.

3.3. Com o acordo da entidade homologadora, uma homologação de veículo completo concedida ao fabricante da fase subsequente não precisa de ser objeto de extensão ou revista quando uma extensão concedida ao veículo da fase anterior não afete a fase subsequente ou os dados técnicos do veículo. No entanto, o número de homologação, incluindo a extensão do veículo da fase(s) anterior(es), deve ser reproduzida no ponto 0.2.2 do certificado de conformidade do veículo da fase subsequente.

3.4. Se a zona de carga de um veículo completo ou completado da categoria N ou O for modificada por outro fabricante para acrescentar acessórios amovíveis para armazenar e segurar a carga (por exemplo, revestimento do espaço de carga, estruturas porta-bagagens e grades de tejadilho), tais elementos podem ser tratados como parte da massa útil e não é necessária uma homologação se estiverem satisfeitas ambas as condições seguintes:

a) As modificações não afetam a homologação do veículo de nenhum modo, com exceção de um aumento da massa efetiva do veículo;

b) O acessórios acrescentados podem ser retirados sem utilizar ferramentas especiais.

4. IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

4.1. O número de identificação do veículo de base (NIV) previsto pelo Regulamento (UE) n.º 19/2011 ([1]) deve ser mantido durante todas as fases subsequentes do processo de homologação para assegurar a «rastreabilidade» do processo;

4.2. Na segunda fase e fases subsequentes, para além da chapa regulamentar prescrita pelo Regulamento (UE) n.º 19/2011, cada fabricante deve apor ao veículo uma chapa adicional, cujo modelo se indica no apêndice do presente anexo. Essa chapa deve ser firmemente aplicada, num local visível e facilmente acessível, a uma parte do veículo não sujeita a substituição durante a sua utilização. Deve apresentar clara e indelevelmente as seguintes informações, pela ordem indicada:

— nome do fabricante,

— secções 1, 3 e 4 do número de homologação CE,

— fase da homologação,

— número de identificação do veículo de base,

— massa máxima tecnicamente admissível do veículo em carga se o valor tiver sido alterado durante essa fase da homologação,

— massa máxima tecnicamente admissível do conjunto de veículos em carga (se o valor tiver sido alterado durante a fase de homologação em curso e se for permitido atrelar um reboque ao veículo). Deve utilizar-se «0» quando não é permitido atrelar um reboque ao veículo.

([1]) Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão, de 11 de janeiro de 2011, relativo às prescrições para homologação das chapas regulamentares do fabricante e do número de identificação do veículo de veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

▼**M24**

— massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo, indicados por ordem, da frente para a retaguarda, se o valor tiver sido alterado durante a fase de homologação em curso,

— no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate se o valor tiver sido alterado durante fase de homologação em curso.

Salvo disposição *supra* em contrário, a chapa deve cumprir os requisitos do anexo I e do anexo II do Regulamento (UE) n.º 19/2011.

▼**M24**

*Apêndice*

**MODELO DA CHAPA ADICIONAL DO FABRICANTE**

O exemplo que se segue é dado apenas a título indicativo.

| |
|---|
| NOME DO FABRICANTE (fase 3) |
| e2*2007/46*2609 |
| Fase 3 |
| WD9VD58D98D234560 |
| |
| 1 500 kg |
| 2 500 kg |
| 1 — 700 kg |
| 2 — 810 kg |

▼**M22**

———————

▼B

*ANEXO XIX*

**CALENDÁRIO DE APLICAÇÃO DA PRESENTE DIRECTIVA RELATIVAMENTE À HOMOLOGAÇÃO**

| Categorias abrangidas | Datas de aplicação | | |
|---|---|---|---|
| | Novos modelos de veículos Facultativo | Novos modelos de veículos Obrigatório | Modelos de veículos existentes Obrigatório |
| $M_1$ | N.A. (*) | 29 de Abril de 2009 | N.A. (*) |
| Veículos para fins especiais da categoria $M_1$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Abril de 2011 | 29 de Abril de 2012 |
| Veículos incompletos e completos da categoria $N_1$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2010 | 29 de Outubro de 2011 |
| Veículos completados da categoria $N_1$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2011 | 29 de Abril de 2013 |
| Veículos incompletos e completos das categorias $N_2$, $N_3$, $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2010 | 29 de Outubro de 2012 |
| Veículos incompletos e completos das categorias $M_2$, $M_3$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Abril de 2009 ([1]) | 29 de Outubro de 2010 |
| Veículos para fins especiais das categorias $N_1$, $N_2$, $N_3$, $M_2$, $M_3$, $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2012 | 29 de Outubro de 2014 |
| Veículos completados das categorias $N_2$, $N_3$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2012 | 29 de Outubro de 2014 |
| Veículos completados das categorias $M_2$, $M_3$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Abril de 2010 ([1]) | 29 de Outubro de 2011 |
| Veículos completados das categorias $O_1$, $O_2$, $O_3$, $O_4$ | 29 de Abril de 2009 | 29 de Outubro de 2011 | 29 de Outubro de 2013 |

(*) Não aplicável.
([1]) Para efeitos do n.º 4 do artigo 45.º, esta data é adiada por 12 meses.

▼B

*ANEXO XX*

**PRAZOS DE TRANSPOSIÇÃO PARA O DIREITO INTERNO DAS DIRECTIVAS REVOGADAS**

PARTE A

**Directiva 70/156/CEE e seus actos de alteração sucessivos**

| Directivas/regulamentos | Observações |
|---|---|
| Directiva 70/156/CEE ([1]) | |
| Directiva 78/315/CEE ([2]) | |
| Directiva 78/547/CEE ([3]) | |
| Directiva 80/1267/CEE ([4]) | |
| Directiva 87/358/CEE ([5]) | |
| Directiva 87/403/CEE ([6]) | |
| Directiva 92/53/CEE ([7]) | |
| Directiva 93/81/CEE ([8]) | |
| Directiva 95/54/CE ([9]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 96/27/CE ([10]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 96/79/CE ([11]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 97/27/CE ([12]) | Apenas artigo 8.º |
| Directiva 98/14/CE ([13]) | |
| Directiva 98/91/CE ([14]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 2000/40/CE ([15]) | Apenas artigo 4.º |
| Directiva 2001/92/CE ([16]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 2001/56/CE ([17]) | Apenas artigo 7.º |
| Directiva 2001/85/CE ([18]) | Apenas artigo 4.º |
| Directiva 2001/116/CE ([19]) | |
| Regulamento (CE) n.º 807/2003 ([20]) | Apenas ponto 2 do anexo III |
| Directiva 2003/97/CE ([21]) | Apenas artigo 4.º |
| Directiva 2003/102/CE ([22]) | Apenas artigo 6.º |
| Directiva 2004/3/CE ([23]) | Apenas artigo 1.º |
| Directiva 2004/78/CE ([24]) | Apenas artigo 2.º |
| Directiva 2004/104/CE ([25]) | Apenas artigo 3.º |
| Directiva 2005/49/CE ([26]) | Apenas artigo 2.º |

([1]) JO L 42 de 23.2.1970, p. 1.
([2]) JO L 81 de 28.3.1978, p. 1.
([3]) JO L 168 de 26.6.1978, p. 39.
([4]) JO L 375 de 31.12.1980, p. 34.
([5]) JO L 192 de 11.7.1987, p. 51.
([6]) JO L 220 de 8.8.1987, p. 44.
([7]) JO L 225 de 10.8.1992, p. 1.
([8]) JO L 264 de 23.10.1993, p. 49.
([9]) JO L 266 de 8.11.1995, p. 1.
([10]) JO L 169 de 8.7.1996, p. 1.
([11]) JO L 18 de 21.1.1997, p. 7.
([12]) JO L 233 de 25.8.1997, p. 1.
([13]) JO L 91 de 25.3.1998, p. 1.
([14]) JO L 11 de 16.1.1999, p. 25.
([15]) JO L 203 de 10.8.2000, p. 9.
([16]) JO L 291 de 8.11.2001, p. 24.
([17]) JO L 292 de 9.11.2001, p. 21.
([18]) JO L 42 de 13.2.2002, p. 42.
([19]) JO L 18 de 21.1.2002, p. 1.
([20]) JO L 122 de 16.5.2003, p. 36.
([21]) JO L 25 de 29.1.2004, p. 1.
([22]) JO L 321 de 6.12.2003, p. 15.
([23]) JO L 49 de 19.2.2004, p. 36.
([24]) JO L 153 de 30.4.2004, p. 107.
([25]) JO L 337 de 13.11.2004, p. 13.
([26]) JO L 194 de 26.7.2005, p. 12.

▼B

PARTE B

**Prazos de transposição para o direito interno**

| Directivas | Prazos de transposição | Data de aplicação |
|---|---|---|
| Directiva 70/156/CEE | 10 de Agosto de 1971 | |
| Directiva 78/315/CEE | 30 de Junho de 1979 | |
| Directiva 78/547/CEE | 15 de Dezembro de 1979 | |
| Directiva 80/1267/CEE | 30 de Junho de 1982 | |
| Directiva 87/358/CEE | 1 de Outubro de 1988 | |
| Directiva 87/403/CEE | 1 de Outubro de 1988 | |
| Directiva 92/53/CEE | 31 de Dezembro de 1992 | 1 de Janeiro de 1993 |
| Directiva 93/81/CEE | 1 de Outubro de 1993 | |
| Directiva 95/54/CE | 1 de Dezembro de 1995 | |
| Directiva 96/27/CE | 20 de Maio de 1997 | |
| Directiva 96/79/CE | 1 de Abril de 1997 | |
| Directiva 97/27/CE | 22 de Julho de 1999 | |
| Directiva 98/14/CE | 30 de Setembro de 1998 | 1 de Outubro de 1998 |
| Directiva 98/91/CE | 16 de Janeiro de 2000 | |
| Directiva 2000/40/CE | 31 de Julho de 2002 | 1 de Agosto de 2002 |
| Directiva 2001/92/CE | 30 de Junho de 2002 | |
| Directiva 2001/56/CE | 9 de Maio de 2003 | |
| Directiva 2001/85/CE | 13 de Agosto de 2003 | |
| Directiva 2001/116/CE | 30 de Junho de 2002 | 1 de Julho de 2002 |
| Directiva 2003/97/CE ([1]) | 25 de Janeiro de 2005 | |
| Directiva 2003/102/CE ([2]) | 31 de Dezembro de 2003 | |
| Directiva 2004/3/CE | 18 de Fevereiro de 2005 | |
| Directiva 2004/78/CE | 30 de Setembro de 2004 | |
| Directiva 2004/104/CE | 31 de Dezembro de 2005 | 1 de Janeiro de 2006 |
| Directiva 2005/49/CE | 30 de Junho de 2006 | 1 de Julho de 2006 |

([1]) JO L 25 de 29.1.2004, p. 1.
([2]) JO L 321 de 6.12.2003, p. 15.

▼B

*ANEXO XXI*

**QUADRO DE CORRESPONDÊNCIA**

(Referido no segundo parágrafo do artigo 49.º)

| Directiva 70/156/CEE | Presente directiva |
|---|---|
| — | Artigo 1.º |
| Artigo 1.º, primeiro parágrafo | Artigo 2.º, n.º 1 |
| Artigo 1.º, segundo parágrafo | Artigo 2.º, n.º 2, alíneas a) e b) |
| — | Artigo 2.º, n.º 2, alínea c) |
| — | Artigo 2.º, n.º 3 e n.º 4 |
| Artigo 2.º | Artigo 3.º |
| — | Artigo 4.º |
| — | Artigo 5.º |
| — | Artigo 6.º, n.º 1 |
| Artigo 3.º, n.º 1 | Artigo 6.º, n.º 2 |
| Artigo 3.º, n.º 2 | Artigo 6.º, n.º 3 |
| — | Artigo 6.º, n.º 4 |
| Artigo 3.º, n.º 3 | Artigo 6.º, n.º 5 |
| Artigo 3.º, n.º 4 | Artigo 7.º, n.º 1 e n.º 2 |
| Artigo 3.º, n.º 5 | Artigo 6.º, n.º 6, e artigo 7.º, n.º 1 |
| — | Artigo 6.º, n.º 7 e n.º 8 |
| — | Artigo 7.º, n.º 3 e n.º 4 |
| Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea a) | Artigo 9.º, n.º 1 |
| Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea b) | Artigo 9.º, n.º 2 |
| Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea c) | Artigo 10.º, n.º 1 |
| Artigo 4.º, n.º 1, primeiro parágrafo, alínea d) | Artigo 10.º, n.º 2 |
| — | Artigo 10.º, n.º 3 |
| Artigo 4.º, n.º 1, segundo parágrafo | Artigo 9.º, n.º 4 |
| Artigo 4.º, n.º 1, terceiro parágrafo | Artigo 9.º, n.º 5 |
| — | Artigo 9.º, n.º 6 e n.º 7 |
| — | Artigo 8.º, n.º 1 e n.º 2 |
| Artigo 4.º, n.º 2 | Artigo 8.º, n.º 3 |
| Artigo 4.º, n.º 3, primeira e terceira frases | Artigo 9.º, n.º 3 |

▼B

| Directiva 70/156/CEE | Presente directiva |
|---|---|
| Artigo 4.º, n.º 3, segunda frase | Artigo 8.º, n.º 4 |
| Artigo 4.º, n.º 4 | Artigo 10.º, n.º 4 |
| Artigo 4.º, n.º 5 | Artigo 8.º, n.º 5 e n.º 6 |
| Artigo 4.º, n.º 6 | Artigo 8.º, n.º 7 e n.º 8 |
| — | Artigo 11.º |
| Artigo 5.º, n.º 1 | Artigo 13.º, n.º 1 |
| Artigo 5.º, n.º 2 | Artigo 13.º, n.º 2 |
| Artigo 5.º, n.º 3, primeiro parágrafo | Artigo 15.º, n.º 1 |
| Artigo 5.º, n.º 3, segundo parágrafo | Artigo 15.º, n.º 3 |
| Artigo 5.º, n.º 3, terceiro parágrafo | Artigo 15.º, n.º 2, e artigo 16.º, n.º 1 e n.º 2 |
| Artigo 5.º, n.º 3, quarto parágrafo | Artigo 13.º, n.º 3 |
| Artigo 5.º, n.º 4, primeiro parágrafo | Artigo 14.º, n.º 1 |
| Artigo 5.º, n.º 4, segundo parágrafo | Artigo 14.º, n.º 3, e artigo 16.º, n.º 2 |
| Artigo 5.º, n.º 4, terceiro parágrafo | Artigo 14.º, n.º 2 |
| Artigo 5.º, n.º 4, quarto parágrafo, primeira frase | Artigo 13.º, n.º 3 |
| Artigo 5.º, n.º 4, quarto parágrafo, segunda frase | Artigo 16.º, n.º 3 |
| Artigo 5.º, n.º 5 | Artigo 17.º, n.º 4 |
| Artigo 5.º, n.º 6 | Artigo 14.º, n.º 4 |
| — | Artigo 17.º, n.º 1 a n.º 3 |
| Artigo 6.º, n.º 1, primeiro parágrafo | Artigo 18.º, n.º 1 |
| — | Artigo 18.º, n.º 2 |
| Artigo 6.º, n.º 1, segundo parágrafo | Artigo 18.º, n.º 3 |
| Artigo 6.º, n.º 2 | — |
| — | Artigo 18.º, n.º 4 a n.º 8 |
| Artigo 6.º, n.º 3 | Artigo 19.º, n.º 1 e n.º 2 |
| — | Artigo 19.º, n.º 3 |
| Artigo 6.º, n.º 4 | Artigo 38.º, n.º 2, primeiro parágrafo |
| — | Artigo 38.º, n.º 2, segundo parágrafo |
| Artigo 7.º, n.º 1 | Artigo 26.º, n.º 1 |

▼B

| Directiva 70/156/CEE | Presente directiva |
|---|---|
| — | Artigo 26.º, n.º 2 |
| Artigo 7.º, n.º 2 | Artigo 28.º |
| Artigo 7.º, n.º 3 | Artigo 29.º, n.º 1 e n.º 2 |
| — | Artigo 29.º, n.º 3 e n.º 4 |
| Artigo 8.º, n.º 1 | — |
| — | Artigo 22.º |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea a), primeira frase | Artigo 26.º, n.º 3 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea a), segunda frase | — |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea a), terceira a sexta frases | Artigo 23.º, n.º 1, n.º 3, n.º 5 e n.º 6 |
| — | Artigo 23.º, n.º 2 |
| — | Artigo 23.º, n.º 4 |
| — | Artigo 23.º, n.º 7 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea b), ponto 1, primeiro e segundo parágrafos | Artigo 27.º, n.º 1 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea b), ponto 1, terceiro parágrafo | Artigo 27.º, n.º 2 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea b), ponto 2, primeiro e segundo parágrafos | Artigo 27.º, n.º 3 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea b), ponto 2, terceiro e quarto parágrafos | — |
| — | Artigo 27.º, n.º 4 e n.º 5 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea c), primeiro parágrafo | Artigo 20.º, n.º 1 e n.º 2 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea c), segundo parágrafo | Artigo 20.º, n.º 4, primeiro parágrafo |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea c), terceiro parágrafo | — |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea c), quarto parágrafo | Artigo 20.º, n.º 4, segundo parágrafo |
| — | Artigo 20.º, n.º 4, terceiro parágrafo |
| — | Artigo 20.º, n.º 3 e n.º 5 |
| Artigo 8.º, n.º 2, alínea c), quinto e sexto parágrafos | Artigo 21.º, n.º 1, primeiro parágrafo, e artigo 21.º, n.º 2 |
| — | Artigo 21.º, n.º 1, segundo parágrafo |
| Artigo 8.º, n.º 3 | Artigo 23.º, n.º 4, segundo parágrafo |

▼B

| Directiva 70/156/CEE | Presente directiva |
|---|---|
| — | Artigo 24.º |
| — | Artigo 25.º |
| Artigo 9.º, n.º 1 | Artigo 36.º |
| Artigo 9.º, n.º 2 | Artigo 35.º, n.º 1 |
| — | Artigo 34.º |
| — | Artigo 35.º, n.º 2 |
| Artigo 10.º, n.º 1 | Artigo 12.º, n.º 1 |
| Artigo 10.º, n.º 2 | Artigo 12.º, n.º 2, primeiro parágrafo, primeira frase |
| — | Artigo 12.º, n.º 2, primeiro parágrafo, segunda frase |
| — | Artigo 12.º, n.º 3 |
| Artigo 11.º, n.º 1 | Artigo 30.º, n.º 2 |
| Artigo 11.º, n.º 2 | Artigo 30.º, n.º 1 |
| Artigo 11.º, n.º 3 | Artigo 30.º, n.º 3 |
| Artigo 11.º, n.º 4 | Artigo 30.º, n.º 4 |
| Artigo 11.º, n.º 5 | Artigo 30.º, n.º 5 |
| Artigo 11.º, n.º 6 | Artigo 30.º, n.º 6 |
| — | Artigo 31.º |
| — | Artigo 32.º |
| Artigo 12.º, primeira frase | Artigo 33.º, n.º 1 |
| Artigo 12.º, segunda frase | Artigo 33.º, n.º 2 |
| — | Artigo 37.º |
| — | Artigo 38.º, n.º 1 |
| Artigo 13.º, n.º 1 | Artigo 40.º, n.º 1 |
| — | Artigo 39.º, n.º 1 |
| Artigo 13.º, n.º 2 | Artigo 39.º, n.º 2 |
| Artigo 13.º, n.º 3 | Artigo 40.º, n.º 3 |
| — | Artigo 40.º, n.º 2 |
| Artigo 13.º, n.º 4 | Artigo 39.º, n.º 7 |
| Artigo 13.º, n.º 5 | Artigo 39.º, n.º 2 |
| — | Artigo 39.º, n.º 3 a n.º 6, n.º 8 e n.º 9 |
| — | Artigo 41.º, n.º 1 a n.º 3 |
| Artigo 14.º, n.º 1, primeiro travessão | Artigo 43.º, n.º 1 |
| Artigo 14.º, n.º 1, segundo travessão, primeira frase | — |

▼B

| Directiva 70/156/CEE | Presente directiva |
|---|---|
| Artigo 14.º, n.º 1, segundo travessão, segunda frase | Artigo 41.º, n.º 4 |
| Artigo 14.º, n.º 1, segundo travessão, alínea i) | Artigo 41.º, n.º 6 |
| Artigo 14.º, n.º 1, segundo travessão, alínea ii) | — |
| Artigo 14.º, n.º 2, primeiro parágrafo | — |
| — | Artigo 41.º, n.º 5 e n.º 7 |
| Artigo 14.º, n.º 2, segundo parágrafo | Artigo 41.º, n.º 8 |
| — | Artigo 42.º |
| — | Artigo 43.º, n.º 2 a n.º 5 |
| — | Artigos 44.º a 51.º |
| Anexo I | Anexo I |
| Anexo II | Anexo II |
| Anexo III | Anexo III |
| Anexo IV | Anexo IV |
| — | Anexo IV, apêndice |
| Anexo V | Anexo V |
| Anexo VI | Anexo VI |
| — | Anexo VI, apêndice |
| Anexo VII | Anexo VII |
| — | Anexo VII, apêndice |
| Anexo VIII | Anexo VIII |
| Anexo IX | Anexo IX |
| Anexo X | Anexo X |
| Anexo XI | Anexo XI |
| Anexo XII | Anexo XII |
| — | Anexo XIII |
| Anexo XIII | Anexo XIV |
| — | Anexo XV |
| — | Anexo XVI |
| Anexo XIV | Anexo XVII |
| Anexo XV | Anexo XVIII |
| — | Anexo XIX |
| — | Anexo XX |
| — | Anexo XXI |