

## I

(Actos aprovados ao abrigo dos Tratados CE/Euratom cuja publicação é obrigatória)

## REGULAMENTOS

## REGULAMENTO (CE) N.º 1060/2008 DA COMISSÃO

de 7 de Outubro de 2008

**que substitui os anexos I, III, IV, VI, VII, XI e XV da Directiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho 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)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia,

Tendo em conta a 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 <sup>(1)</sup>, nomeadamente o n.º 2 do artigo 39.º,

Considerando o seguinte:

- (1) A Directiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques <sup>(2)</sup> foi substituída pela Directiva 2007/46/CE nos termos do Acordo Interinstitucional de 28 de Novembro de 2001 para um recurso mais estruturado à técnica de reformulação dos actos jurídicos <sup>(3)</sup>.
- (2) Desde que foi iniciado o processo de adopção da Directiva 2007/46/CE, entraram em vigor novas directivas e regulamentos, que introduziram alterações aos anexos da Directiva 70/156/CEE. Essas alterações não puderam ser reflectidas na Directiva 2007/46/CE. É esse o caso da Directiva 2004/3/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro de 2004, que altera as Directivas 70/156/CEE e 80/1268/CEE do Conselho no que respeita à medição das emissões de dióxido de carbono e ao consumo de combustível dos veículos N<sub>1</sub> <sup>(4)</sup>, da Directiva 2004/11/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro de 2004, que altera a Directiva 92/24/CEE do Conselho relativa aos dispositivos de limitação da velocidade ou a sistemas semelhantes de limitação de velocidade

de determinadas categorias de veículos a motor <sup>(5)</sup>, da Directiva 2005/55/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Setembro de 2005, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às medidas a tomar contra a emissão de gases e partículas poluentes provenientes dos motores de ignição por compressão utilizados em veículos e a emissão de gases poluentes provenientes dos motores de ignição comandada alimentados a gás natural ou a gás de petróleo liquefeito utilizados em veículos <sup>(6)</sup>, da Directiva 2005/78/CE da Comissão, de 14 de Novembro de 2005, que aplica a Directiva 2005/55/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às medidas a tomar contra a emissão de gases e partículas poluentes provenientes dos motores de ignição por compressão utilizados em veículos e a emissão de gases poluentes provenientes dos motores de ignição comandada alimentados a gás natural ou a gás de petróleo liquefeito utilizados em veículos e altera os seus anexos I, II, III, IV e VI <sup>(7)</sup>, da Directiva 2004/104/CE da Comissão, de 14 de Outubro de 2004, que adapta ao progresso técnico a Directiva 72/245/CEE do Conselho relativa às interferências radioeléctricas (compatibilidade electromagnética) dos veículos e que altera a Directiva 70/156/CEE relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques <sup>(8)</sup>, da Directiva 2005/64/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Outubro de 2005, relativa à homologação de veículos a motor, no que diz respeito à sua potencial reutilização, reciclagem e valorização e que altera a Directiva 70/156/CEE do Conselho <sup>(9)</sup>, da Directiva 2005/66/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Outubro de 2005, relativa à utilização de sistemas de protecção frontal em

<sup>(1)</sup> JO L 263 de 9.10.2007, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 42 de 23.2.1970, p. 1.

<sup>(3)</sup> JO C 77 de 28.3.2002, p. 1.

<sup>(4)</sup> JO L 49 de 19.2.2004, p. 36.

<sup>(5)</sup> JO L 44 de 14.2.2004, p. 19.

<sup>(6)</sup> JO L 275 de 20.10.2005, p. 1.

<sup>(7)</sup> JO L 313 de 29.11.2005, p. 1.

<sup>(8)</sup> JO L 337 de 13.11.2004, p. 13.

<sup>(9)</sup> JO L 310 de 25.11.2005, p. 10.

veículos a motor e que altera a Directiva 70/156/CEE do Conselho <sup>(10)</sup>, da Directiva 2006/28/CE da Comissão, de 6 de Março de 2006, que altera, para efeitos de adaptação ao progresso técnico, a Directiva 72/245/CEE do Conselho relativa às interferências radioelétricas (compatibilidade electromagnética) dos veículos e a Directiva 70/156/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques <sup>(11)</sup>, da Directiva 2006/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Maio de 2006, relativa às emissões provenientes de sistemas de ar condicionado instalados em veículos a motor e que altera a Directiva 70/156/CEE do Conselho <sup>(12)</sup> e respectivo acto de execução, da Directiva 2007/37/CE da Comissão, de 21 de Junho de 2007, que altera os anexos I e III da Directiva 70/156/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques <sup>(13)</sup>, do Regulamento (CE) n.º 706/2007 da Comissão, de 21 de Junho de 2007, que estabelece, nos termos da Directiva 2006/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, as disposições administrativas relativas à homologação CE de veículos e a um teste harmonizado para medir fugas de certos sistemas de ar condicionado <sup>(14)</sup>, da Directiva 2007/34/CE da Comissão, de 14 de Junho de 2007, que altera, para adaptar ao progresso técnico, a Directiva 70/157/CEE do Conselho, relativa ao nível sonoro admissível e ao dispositivo de escape dos veículos a motor <sup>(15)</sup>, e do Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Junho de 2007, 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 <sup>(16)</sup>.

(3) Desde que foi iniciado o processo de adopção da Directiva 2007/46/CE, a Comunidade Europeia aderiu aos regulamentos da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa em Genebra (UNECE): Regulamento n.º 112 (faróis), Regulamento n.º 123 (sistemas de iluminação frontal adaptáveis), Regulamento n.º 125 (campo de visão para a frente), Regulamento n.º 121 (identificação dos comandos, avisadores e indicadores), Regulamento n.º 122 (sistemas de aquecimento), Regulamento n.º 102 (dispositivo de fecho do engate), Regulamento n.º 107 (autocarros), Regulamento n.º 105 (veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas). Para além disso, entraram em vigor novas séries de alterações ao Regulamento n.º 83 (emissões), Regulamento n.º 34 (reservatórios de combustível), Regulamento n.º 11 (fechos e dobradiças de portas), Regulamento n.º 13 (travagem), Regulamento n.º 18 (anti-roubo), Regulamento n.º 97 (sistemas de alarme), Regulamento n.º 17 [resistência dos bancos e apoios de cabeça (combinados com bancos)], Regulamento n.º 26 (saliências exteriores), Regulamento n.º 14 (fixações dos cintos de segurança), Regulamento n.º 48 (instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa), Regulamentos n.º 1, n.º 8 e n.º 20 (faróis), Regulamento n.º 44 (sistema de retenção para crianças), Regulamento n.º 49 (emissões de veículos

pesados), Regulamento n.º 64 [pneumáticos (rodas/pneumáticos sobresselentes de utilização temporária)], às quais a Comunidade já aderiu. Nos termos do n.º 4 do artigo 4.º da Decisão 97/836/CE do Conselho, de 27 de Novembro de 1997, relativa à adesão da Comunidade Europeia ao Acordo da Comissão Económica para a Europa da Organização das Nações Unidas relativo à adopção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis aos veículos de rodas, aos equipamentos e às peças susceptíveis de serem montados ou utilizados num veículo de rodas e às condições de reconhecimento recíproco das homologações emitidas em conformidade com essas prescrições [«Acordo revisto de 1958» <sup>(17)</sup>] a Comunidade decidiu que esses regulamentos UNECE são parte da legislação comunitária. É, pois, necessário alterar a parte II do anexo IV a fim de incluir esses regulamentos na lista de equivalência constante do n.º 2 do artigo 35.º

- (4) Para além disso, o progresso do conhecimento científico e técnico permite a aplicação das Directivas 2005/55/CE, 2005/64/CE, 2005/66/CE, 2006/40/CE e do Regulamento (CE) n.º 715/2007 aos veículos da categoria M<sub>1</sub> produzidos em pequenas séries e aos veículos para fins especiais. Do mesmo modo, permite a aplicação da Directiva 2003/97/CE a veículos para fins especiais. É, pois, necessário alterar o apêndice da parte I do anexo IV e apêndices 1, 2, 3, 4 e 5 do anexo XI.
- (5) É, por conseguinte, conveniente, no intuito de assegurar o correcto funcionamento do processo de homologação comunitário, actualizar os anexos da Directiva 2007/46/CE a fim de os adaptar ao progresso do conhecimento científico e técnico.
- (6) Os anexos I, III, IV, VI, VII, XI e XV da Directiva 2007/46/CE devem ser substituídos em conformidade.
- (7) As medidas previstas no presente regulamento estão em conformidade com o parecer do Comité Técnico — Veículos a Motor,

ADOPTOU O PRESENTE REGULAMENTO:

#### Artigo 1.º

A Directiva 2007/46/CE é alterada do seguinte modo:

1. O anexo I é substituído pelo anexo I do presente regulamento.
2. O anexo III é substituído pelo anexo II do presente regulamento.
3. O anexo IV é substituído pelo anexo III do presente regulamento.
4. O anexo VI é substituído pelo anexo IV do presente regulamento.
5. O anexo VII é substituído pelo anexo V do presente regulamento.

<sup>(17)</sup> JO L 346 de 17.12.1997, p. 78.

<sup>(10)</sup> JO L 309 de 25.11.2005, p. 37.

<sup>(11)</sup> JO L 65 de 7.3.2006, p. 27.

<sup>(12)</sup> JO L 161 de 14.6.2006, p. 12.

<sup>(13)</sup> JO L 161 de 22.6.2007, p. 60.

<sup>(14)</sup> JO L 161 de 22.6.2007, p. 33.

<sup>(15)</sup> JO L 155 de 15.6.2007, p. 49.

<sup>(16)</sup> JO L 171 de 29.6.2007, p. 171.

6. O anexo XI é substituído pelo anexo VI do presente regulamento.

*Artigo 2.º*

7. O anexo XV é substituído pelo anexo VII do presente regulamento.

O presente regulamento entra em vigor no dia 29 de Abril de 2009.

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

Feito em Bruxelas, em 7 de Outubro de 2008.

*Pela Comissão*

Günter VERHEUGEN

*Vice-Presidente*

---

## ANEXO I

## «ANEXO I

**LISTA COMPLETA DE INFORMAÇÕES PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO CE DE VEÍCULOS <sup>(a)</sup>**

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): .....
- 0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo <sup>(b)</sup>: .....
- 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: ..... <sup>(c)</sup>
- 0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: .....
- 0.5. Nome e morada do fabricante: .....
- 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): .....
- 1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DO VEÍCULO
- 1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo: .....
- 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 <sup>(d)</sup>: .....
- 1.6. Localização e disposição do motor: .....
- 1.7. Cabina (avançada ou normal) <sup>(e)</sup>: .....
- 1.8. Lado da condução: direito/esquerdo <sup>(1)</sup>.
- 1.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda <sup>(1)</sup>.
- 1.9. Especificar se o veículo a motor se destina a atrelar semi-reboques ou outros reboques e se o reboque é um semi-reboque, um reboque com lança ou um reboque de eixo(s) central(ais); especificar os veículos especialmente concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: .....
2. MASSAS E DIMENSÕES <sup>(f)</sup> <sup>(g)</sup>  
(em kg e mm) (fazer referência ao desenho quando aplicável)
- 2.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima)** <sup>(g1)</sup>
- 2.1.1. Veículos de dois eixos: .....
- 2.1.1.1. Veículos com três ou mais eixos
- 2.1.1.1.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ...
- 2.1.1.1.2. Espaçamento total dos eixos: .....
- 2.2. **Cabeçote de engate**
- 2.2.1. Para os semi-reboques
- 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) <sup>(g2)</sup>:
- 2.2.2.2. Altura máxima do prato de atrelagem (normalizada) <sup>(g3)</sup>: .....
- 2.3. **Via(s) e largura(s) dos eixos**
- 2.3.1. Via de cada eixo direccionais <sup>(g4)</sup>: .....
- 2.3.2. Via de todos os outros eixos <sup>(g4)</sup>: .....
- 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 <sup>(g5)</sup>: .....
- 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 <sup>(g6)</sup>: .....
- 2.4.1.2. Largura <sup>(g7)</sup>: .....
- 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) <sup>(g8)</sup> (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
- 2.4.1.4. Consola dianteira <sup>(g9)</sup>: .....
- 2.4.1.4.1. Ângulo de ataque <sup>(g10)</sup>: ..... graus
- 2.4.1.5. Consola traseira <sup>(g11)</sup>: .....
- 2.4.1.5.1. Ângulo de saída <sup>(g12)</sup>: ..... graus
- 2.4.1.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate <sup>(g13)</sup>: .....
- 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 <sup>(g14)</sup>: ..... graus.
- 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 <sup>(g5)</sup>: .....
- 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 <sup>(g6)</sup>: .....
- 2.4.2.2. Largura <sup>(g7)</sup>: .....
- 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) <sup>(g8)</sup> (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
- 2.4.2.4. Consola dianteira <sup>(g9)</sup>: .....
- 2.4.2.4.1. Ângulo de ataque <sup>(g10)</sup>: ..... graus.
- 2.4.2.5. Consola traseira <sup>(g11)</sup>: .....
- 2.4.2.5.1. Ângulo de saída <sup>(g12)</sup>: ..... graus.
- 2.4.2.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate <sup>(g13)</sup>: .....

- 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 <sup>(g14)</sup>: ..... 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 <sup>(g5)</sup>: .....
- 2.4.3.2. Largura <sup>(g7)</sup>: .....
- 2.4.3.3. Altura nominal (em ordem de marcha) <sup>(g8)</sup> no tipo de quadro a que se destina (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
- 2.5. **Massa do quadro (sem cabina, sem líquido de arrefecimento, sem lubrificantes, sem combustível, sem roda sobresselente, sem ferramentas e sem condutor):** .....
- 2.5.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: .....
- 2.6. **Massa em ordem de marcha:**
- Massa do veículo com carroçaria e, no caso de um veículo destinado a rebocar que não seja da categoria M1, com dispositivo de engate, se montado pelo fabricante, em ordem de marcha, ou massa do quadro ou do quadro com cabina, sem carroçaria e/ou sem dispositivo de engate, se o fabricante não montar a carroçaria nem o dispositivo de engate (com líquidos, ferramentas, roda sobresselente, se montada, e condutor e, para os autocarros, um tripulante, se existir um banco de tripulante no veículo) <sup>(h)</sup> (máximo e mínimo para cada variante): .....
- 2.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga sobre o ponto de engate (máximo e mínimo para cada variante): .....
- 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 <sup>(i)</sup> <sup>(3)</sup>: .....
- 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 <sup>(3)</sup>: .....
- 2.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:** .....
- 2.10. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:** .....
- 2.11. **Massa máxima rebocável tecnicamente admissível** do veículo a motor no caso de um: .....
- 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 <sup>(j)</sup> p) e a distância entre eixos: .....
- 2.11.3.2. Valor V máximo: ..... kN.
- 2.11.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto <sup>(3)</sup>: .....
- 2.11.5. O veículo é/não é <sup>(l)</sup> adequado para rebocar cargas (ver n.º 1.2 do anexo II da Directiva 77/389/CEE).

- 2.11.6. Massa máxima do reboque sem travões: .....
- 2.12. **Carga vertical estática/massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate**
- 2.12.1. Do veículo a motor: .....
- 2.12.2. Do semi-reboque ou do reboque de eixo(s) central(ais): .....
- 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
- 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) <sup>(4)</sup>: ..... %.
- 2.16. **Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação previstas** (facultativo: quando forem indicados, estes valores devem ser verificados em conformidade com os requisitos do anexo IV da Directiva 97/27/CE):
- 2.16.1. Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
- 2.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista em cada eixo e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
- 2.16.3. Massa máxima admissível em cada conjunto de eixos prevista para efeitos de matrícula/circulação [são possíveis diversos valores para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
- 2.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
- 2.16.5. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista do conjunto [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
3. MOTOR <sup>(6)</sup>
- 3.1. **Fabricante do motor:** .....
- 3.1.1. Código do fabricante para o motor (conforme marcado no motor, ou outro meio de identificação): ..
- 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*
- 3.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão <sup>(1)</sup>  
Ciclo: quatro tempos/dois tempos/rotativo <sup>(1)</sup>
- 3.2.1.2. Número e disposição dos cilindros: .....
- 3.2.1.2.1. Diâmetro (Ø): ..... mm
- 3.2.1.2.2. Curso (Ø): ..... mm
- 3.2.1.2.3. Ordem de inflamação: .....
- 3.2.1.3. Cilindrada (m): ..... cm<sup>3</sup>



- 3.2.1.4. Taxa de compressão volumétrica <sup>(2)</sup>: .....
- 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 <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.6.1. Velocidade elevada de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.7. Teor de monóxido de carbono em volume nos gases de escape com o motor em marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ..... % conforme indicado pelo fabricante (motores de ignição comandada apenas) ....
- 3.2.1.8. Potência útil máxima <sup>(3)</sup>: ..... kW a ..... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 3.2.1.9. Velocidade máxima admitida do motor conforme prescrita pelo fabricante: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.10. Binário útil máximo <sup>(3)</sup>: ..... Nm a ..... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 3.2.2. *Combustível*
- 3.2.2.1. Veículos comerciais ligeiros: gasóleo/gasolina/gás de petróleo liquefeito (GPL)/gás natural (GN) ou biometano/etanol (E 85)/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 3.2.2.2. Veículos pesados: Gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GH-HL/etanol <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 3.2.2.3. Entrada do reservatório de combustível: orifício restringido/etiqueta <sup>(1)</sup>
- 3.2.2.4. Tipo de veículo quanto ao combustível: Monocombustível, bicombustível, de combustível variável <sup>(1)</sup>
- 3.2.2.5. Quantidade máxima de biocombustível aceitável no combustível (valor declarado pelo fabricante): ..... % em volume
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2. Por injeção de combustível (ignição por compressão apenas): sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.1. Descrição do sistema: .....
- 3.2.4.2.2. Princípio de funcionamento: injeção directa/pré-câmara/câmara de turbulência <sup>(1)</sup>

- 3.2.4.2.3. Bomba de injeção
- 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 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>: ..... mm/curso ou ciclo à velocidade do motor de: .... min<sup>-1</sup>  
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 injeção <sup>(2)</sup>: .....
- 3.2.4.2.3.5. Curva do avanço da injeção <sup>(2)</sup>: .....
- 3.2.4.2.3.6. Procedimento de calibração: banco de ensaio/motor <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.4. Regulador
- 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<sup>-1</sup>
- 3.2.4.2.4.2.2. Velocidade máxima sem carga: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.4.2.4.2.3. Velocidade em marcha lenta sem carga: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.4.2.5. Tubagem de injeção (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 <sup>(2)</sup>: ..... kPa ou diagrama característico <sup>(2)</sup>: .....
- 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. Injeção controlada electronicamente: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.9.1. Marca(s): .....
- 3.2.4.2.9.2. Tipo(s): .....
- 3.2.4.2.9.3. Descrição do sistema (No caso de sistemas que não sejam de injeção contínua, indicar pormenores equivalentes) .....
- 3.2.4.2.9.3.1. Marca e tipo da unidade de controlo (ECU): .....

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: .....
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: .....
3.2.4.2.9.3.6.	Marca e tipo do dispositivo do sensor da temperatura da água: .....
3.2.4.2.9.3.7.	Marca e tipo do dispositivo do sensor da temperatura do ar: .....
3.2.4.2.9.3.8.	Marca e tipo do sensor da pressão do ar: .....
3.2.4.2.9.3.9.	Número(s) de calibração do <i>software</i> : .....
3.2.4.3.	Por injeção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não <sup>(1)</sup>
3.2.4.3.1.	Princípio de funcionamento: colector de admissão [ponto único/multiponto/injeção directa <sup>(1)</sup> /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 injeção contínua, indicar pormenores equivalentes) .....
3.2.4.3.4.1.	Marca e tipo da unidade de controlo (ECU): .....
3.2.4.3.4.2.	Marca e tipo do regulador de combustível: .....
3.2.4.3.4.3.	Marca e tipo do sensor do fluxo de ar: .....
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: .....
3.2.4.3.4.9.	Marca e tipo do sensor da temperatura da água: .....
3.2.4.3.4.10.	Marca e tipo do sensor da temperatura do ar: .....
3.2.4.3.4.11.	Marca e tipo do sensor da pressão do ar: .....
3.2.4.3.4.12.	Número(s) de calibração do <i>software</i> : .....
3.2.4.3.5.	Injectores: pressão de abertura <sup>(2)</sup> : ..... kPa ou diagrama característico: .....
3.2.4.3.5.1.	Marca: .....
3.2.4.3.5.2.	Tipo: .....
3.2.4.3.6.	Regulação da injeção: .....
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 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> : .....
3.2.4.4.	Bomba de alimentação:
3.2.4.4.1.	Pressão <sup>(2)</sup> : ..... kPa ou diagrama característico <sup>(2)</sup> : .....

- 3.2.5. *Sistema eléctrico*
- 3.2.5.1. Tensão nominal: ..... V, terra positiva/negativa <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(2)</sup>:
- 3.2.6.5. Regulação da ignição estática <sup>(2)</sup>: ..... 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 <sup>(1)</sup>*
- 3.2.7.1. Regulação nominal do mecanismo de controlo da temperatura do motor: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.8.2.1. Tipo: Ar-ar/ar-água <sup>(1)</sup>
- 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
- 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): .....
- 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: .....
- 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
- 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: .....
- 3.2.9.7. Volume do sistema de escape: ..... dm<sup>3</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>: .....

- 3.2.12. *Medidas tomadas contra a poluição do ar*
- 3.2.12.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter (descrição e desenhos): .....
- 3.2.12.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não forem abrangidos por outra rubrica)
- 3.2.12.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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): .....
- 3.2.12.2.1.3. Tipo de acção catalítica: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.11. Sistemas/método de regeneração de sistemas de pós-tratamento dos gases de escape, descrição: .....
- 3.2.12.2.1.11.1. Número de ciclos de funcionamento de Tipo I (ou ciclos equivalentes no banco de ensaio de motores) entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração nas condições equivalentes ao ensaio de Tipo I (distância "D" na figura 1 do anexo 13 do Regulamento n.º 83): .....
- 3.2.12.2.1.11.2. Descrição do método empregado para determinar o número de ciclos entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração: .....
- 3.2.12.2.1.11.3. Parâmetros para determinar o nível de carga necessário para que ocorra a regeneração (temperatura, pressão, etc.): .....
- 3.2.12.2.1.11.4. Descrição do método empregado para carregar o sistema no procedimento de ensaio descrito no n.º 3.1 do anexo 13 do Regulamento n.º 83): .....
- 3.2.12.2.1.11.5. Gama de temperaturas de funcionamento normal: ..... K
- 3.2.12.2.1.11.6. Reagentes consumíveis: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.11.7. Tipo e concentração de reagentes necessários para acção catalítica: .....
- 3.2.12.2.1.11.8. Gama de temperaturas de funcionamento normal do reagente: ..... K
- 3.2.12.2.1.11.9. Normas internacionais: .....
- 3.2.12.2.1.11.10. Periodicidade de reabastecimento de reagente: contínua/manutenção <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.12. Marca do catalisador: .....
- 3.2.12.2.1.13. Número de identificação da peça: .....
- 3.2.12.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.2.1. Marca: .....
- 3.2.12.2.2.2. Localização: .....
- 3.2.12.2.2.3. Gama de controlo: .....
- 3.2.12.2.2.4. Tipo: .....

- 3.2.12.2.2.5. Número de identificação da peça: .....
- 3.2.12.2.3. Injecção de ar: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.4.1. Características (marca, tipo, caudal, etc.): .....
- 3.2.12.2.4.2. Sistema de arrefecimento a água: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.5.1. Descrição pormenorizada dos dispositivos e respectivo estado de afinação: .....
- 3.2.12.2.5.2. Desenho do sistema de controlo da evaporação: .....
- 3.2.12.2.5.3. Desenho do colector 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: ...
- 3.2.12.2.5.6. Desenho da blindagem térmica entre o reservatório e o sistema de escape: .....
- 3.2.12.2.6. Colector de partículas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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): .....
- 3.2.12.2.6.4. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: .....
- 3.2.12.2.6.4.1. Número de ciclos de funcionamento de Tipo I (ou ciclos equivalentes no banco de ensaio de motores) entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração nas condições equivalentes ao ensaio de Tipo I (distância "D" na figura 1 do anexo 13 do Regulamento n.º 83): .....
- 3.2.12.2.6.4.2. Descrição do método empregado para determinar o número de ciclos entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração: .....
- 3.2.12.2.6.4.3. Parâmetros para determinar o nível de carga necessário para que ocorra a regeneração (temperatura, pressão, etc.): .....
- 3.2.12.2.6.4.4. Descrição do método empregado para carregar o sistema no procedimento de ensaio descrito no n.º 3.1 do anexo 13 do Regulamento n.º 83): .....
- 3.2.12.2.6.5. Marca do colector de partículas: .....
- 3.2.12.2.6.6. Número de identificação da peça: .....
- 3.2.12.2.6.7. Gama de temperaturas de funcionamento normal ..... (K) e gama de pressões ..... (kPa): .....  
(unicamente veículos pesados)
- 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): .....
- 3.2.12.2.6.8.2. Número de ciclos de ensaios ETC durante a regeneração (n2): .....
- 3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não <sup>(1)</sup>: .....
- 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: .....
- 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<sub>x</sub>: .....
- 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.
- 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.
- 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. Veículos 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	Crítérios para a detecção de anomalias	Crítérios de activação do IA	Parâmetros secundários	Pré-condicionamento	Ensaio de demonstração
Catalisador SCR	Pxxx	Sinais dos sensores 1 e 2 de NO <sub>x</sub>	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)

3.2.12.2.8. Outros sistemas (descrição e funcionamento): .....

3.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não <sup>(1)</sup>

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): .....

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 <sup>(1)</sup>

3.2.13.3.1. Potência e velocidade declaradas

Pontos de medição	Velocidade do motor (min <sup>-1</sup> )	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 <sup>(1)</sup> .....

3.2.15.1. Número de homologação CE de acordo com a Directiva 70/221/CEE (quando a directiva for alterada para abranger os reservatórios para combustíveis gasosos) ou número de homologação de acordo com o Regulamento UNECE n.º 67 (JO L 76 de 6.4.1970, p. 23): .....

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* <sup>(1)</sup>
- 3.2.16.1. Número de homologação CE de acordo com a Directiva 70/221/CEE (quando a directiva for alterada para abranger os reservatórios para combustíveis gasosos) ou número de homologação de acordo com o Regulamento UNECE n.º 110 (JO L 72 de 14.3.2008, p. 113): .....
- 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: .....
- 3.2.17. *Informação específica relativa a motores a gás para veículos pesados (em caso de sistemas dispostos de forma diferente, fornecer informações correspondentes).*
- 3.2.17.1. Combustível: GPL/GN-H/GN-L/GN-HL <sup>(1)</sup>
- 3.2.17.2. Regulador(es) de pressão ou vaporizador(es)/regulador(es) de pressão <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
  - 3.2.17.5.2. Injecção: contínua/temporizada simultaneamente/temporizada sequencialmente <sup>(1)</sup>
  - 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. Injetor(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 <sup>(1)</sup>
    - 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. Injetor(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 <sup>(2)</sup>: .....
  - 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)

- 3.2.17.8.1.1. Composição do combustível:
- |                                            |                      |                  |                 |
|--------------------------------------------|----------------------|------------------|-----------------|
| metano (CH <sub>4</sub> ):                 | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| etano (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ):    | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| propano (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ):  | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| butano (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ):  | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| C <sub>5</sub> /C <sub>5</sub> +           | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| oxigénio (O <sub>2</sub> ):                | típica: ... % (mol); | mín ... % (mol); | máx ... % (mol) |
| gases inertes (N <sub>2</sub> , 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)
- 3.3. **Motor eléctrico**
- 3.3.1. Tipo (enrolamento, excitação): .....
- 3.3.1.1. Potência horária máxima: ..... kW
- 3.3.1.2. Tensão de funcionamento: ..... V
- 3.3.2. Bateria
- 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: .....
- 3.4. **Motor ou combinação de motor**
- 3.4.1. Veículo híbrido eléctrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.4.2. Categoria de veículo híbrido eléctrico: OVC (carregável do exterior)/NOVC (não carregável do exterior) <sup>(1)</sup>
- 3.4.3. Comutador do modo operativo: com/sem <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1. Modos a seleccionar
- 3.4.3.1.1. Modo exclusivamente eléctrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.2. Modo exclusivamente a combustível: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.4.3.1.3. Funcionamento híbrido: sim/não <sup>(1)</sup> (em caso afirmativo, descrição sucinta) .....
- 3.4.4. Descrição do dispositivo de armazenagem de energia: (bateria, condensador, volante/gerador, etc.)
- 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: .....
- 3.4.4.5. Energia: ..... (para bateria: tensão e capacidade Ah em 2 h, para condensador: J, .....)

- 3.4.4.6. Carregador: de bordo/externo/sem carregador <sup>(1)</sup>
- 3.4.5. *Motor eléctrico (descrição de cada tipo de motor eléctrico separadamente)*
- 3.4.5.1. Marca: .....
- 3.4.5.2. Tipo: .....
- 3.4.5.3. Principal função: motor de tracção/gerador <sup>(1)</sup>
- 3.4.5.3.1. Quando utilizado como motor de tracção: monomotor/multimotor (número) <sup>(1)</sup>: .....
- 3.4.5.4. Potência máxima: ..... kW
- 3.4.5.5. Princípio de funcionamento
- 3.4.5.5.1. Corrente contínua/corrente alternada/número de fases: .....
- 3.4.5.5.2. Excitação separada/série/composta <sup>(1)</sup>
- 3.4.5.5.3. Síncrono/assíncrono <sup>(1)</sup>
- 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: .....
- 3.4.8. *Autonomia do veículo eléctrico* ..... km segundo o anexo 7 do Regulamento n.º 101: .....
- 3.4.9. *Recomendação do fabricante para o pré-condicionamento:* .....
- 3.5. **Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível <sup>(9)</sup> (valores declarados pelo fabricante)**
- 3.5.1. *Emissões mássicas de CO<sub>2</sub>*
- 3.5.1.1. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (condições urbanas): ..... g/km
- 3.5.1.2. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (condições extra-urbanas): ..... g/km
- 3.5.1.3. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (combinadas): ..... g/km
- 3.5.2. *Consumo de combustível (fornecer dados para cada combustível de referência ensaiado)*
- 3.5.2.1. Consumo de combustível (condições urbanas): ..... l/100 km/m<sup>3</sup>/100 km <sup>(1)</sup>
- 3.5.2.2. Consumo de combustível (condições extra-urbanas): ..... l/100 km/m<sup>3</sup>/100 km <sup>(1)</sup>
- 3.5.2.3. Consumo de combustível (combinado): ..... l/100 km/m<sup>3</sup>/100 km <sup>(1)</sup>

### 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 injeção, no que diz respeito aos motores diesel, e no estágio 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 estágio final do regulador de pressão, apenas para os motores alimentados a GN

### 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						Velocidade de referência (**)
	Marcha lenta	Velocidade baixa	Alta velocidade	Velocidade A (*)	Velocidade B (*)	Velocidade C (*)	
P(a) 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/injeção 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 <sup>(1)</sup>*
- 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: .....
- 4.4. **Embraiagem**
- 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)] <sup>(1)</sup>
- 4.5.2. Localização relativamente ao motor: .....
- 4.5.3. Método de controlo: .....
- 4.6. **Relações de transmissão**

Velocidade	Relações de transmissão (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 (*)			
Marcha-atrás			

(\*) *Continuously Variable Transmission* (Transmissão continuamente variável).

- 4.7. **Velocidade máxima de projecto do veículo (em km/h) <sup>(9)</sup>:** .....

- 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: .....
- 4.8.5. Diagrama da escala do indicador de velocidade ou outras formas de visualização: .....
- 4.9. **Tacógrafo:** sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.9.1. Marca de homologação: .....
- 4.10. **Bloqueio do diferencial:** sim/não/opcional <sup>(1)</sup>
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 <sup>(1)</sup>
- 6.2.2. Breve descrição de eventuais componentes eléctricos/electrónicos: .....
- 6.2.3. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.2.3.1. Suspensão do(s) eixo(s) motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 6.5. **Amortecedores:** sim/não/opcional <sup>(1)</sup>



- 6.6. **Pneumáticos e rodas**
- 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) (\*);
- 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: .....
- 6.6.2.3. Eixo 3: .....
- 6.6.2.4. Eixo 4: .....
- etc.
- 6.6.3. *Pressão(ões) dos pneumáticos recomendada(s) 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: .....*
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): .....
- 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: .....
- 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
- 9.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos da parte C do anexo II: .....
- 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: .....
- 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: .....
- 9.9.2.1. Tipo e características (nomeadamente descrição completa do dispositivo): .....
- 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): .....
- 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 (*)	Locali- zação (**)	Avisador dispo- nível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Locali- zação (**)
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						
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						

Símbolo n.º	Dispositivo	Comando/ /Indicador dispo- nível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Locali- zação (**)	Avisador dispo- nível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Locali- zação (**)
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.

**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 dispo- nível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Locali- zação (**)	Avisador dispo- nível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Locali- zação (**)
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.	<i>Bancos</i>
9.10.3.1.	Número de lugares sentados <sup>(*)</sup> : .....
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
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 <sup>(†)</sup>
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.	<i>Apoios de cabeça</i>
9.10.4.1.	Tipo(s) de apoios de cabeça: integrados/destacáveis/separados <sup>(1)</sup>
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.	<i>Sistemas de aquecimento no habitáculo</i>
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): .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.1.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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): .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.2.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.3.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.4.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.5.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.6.2.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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: .....
- 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 <sup>(1)</sup>, número de camadas <sup>(1)</sup>: .....
- 9.10.7.7.3.3. Tipo de revestimento <sup>(1)</sup>: .....
- 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. <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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: .....

#### 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: .....

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 <sup>(4)</sup> 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		

	Localização da fixação	
	Na estrutura do veículo	Na estrutura do banco
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: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup> .....
- 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: .....
- 9.22.  **Protecção à frente contra o encaixe**
- 9.22.0. Presença: sim/não/incompleto <sup>(1)</sup> .....
- 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.
- 9.24. **Sistemas de protecção frontal**
- 9.24.1. Uma descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do veículo no que respeita à estrutura, às dimensões, às linhas de referência relevantes e aos materiais constitutivos do sistema de protecção frontal e da parte dianteira do veículo.
- 9.24.2. Uma descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do método de fixação do sistema de protecção frontal ao veículo (com dimensões dos parafusos e o binário de aperto requerido).
- 9.24.3. Marca de homologação (se disponível): .....
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)
- 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 <sup>(1)</sup> e tipo de dispositivo de nivelamento de faróis (por exemplo, automático, regulável manualmente em escalões, regulável manualmente de forma contínua):
- 10.4.4. Dispositivo de comando:
- 10.4.5. Marcas de referência:
- 10.4.6. Marcas que indicam as condições de carga de veículo:
- } Aplicável apenas a veículos com dispositivos de nivelamento de faróis
- 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)
- 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 <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>
- 12.3.2. Retaguarda: gancho/olhal/outro/nenhum <sup>(1)</sup>
- 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: .....
- 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 <sup>(1)</sup>: ...

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 <sup>(1)</sup>
13. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS A AUTOCARROS
- 13.1. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B <sup>(1)</sup>
- 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 (m<sup>2</sup>)**
- 13.2.1. Total (S<sub>0</sub>): .....
- 13.2.2. Andar superior (S<sub>0a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.2.3. Andar inferior (S<sub>0b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.2.4. Área destinada a passageiros de pé (S<sub>1</sub>): .....



- 13.3. **Número de passageiros (sentados e de pé):**
- 13.3.1. Total (N): .....
- 13.3.2. Andar superior ( $N_a$ ) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.3.3. Andar inferior ( $N_b$ ) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4. **Número de bancos de passageiros:**
- 13.4.1. Total (A): .....
- 13.4.2. Andar superior ( $A_a$ ) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4.3. Andar inferior ( $A_b$ ) <sup>(1)</sup>: .....
- 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 <sup>(1)</sup>: .....
- 13.6.3. Andar inferior <sup>(1)</sup>: .....
- 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 superestrutura**
- 13.10.1. Número de homologação, se disponível: .....
- 13.10.2. Para superestruturas ainda não homologadas
- 13.10.2.1. Descrição pormenorizada da superestrutura 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: .....
- 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:** .....
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: .....
- 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 (\*): .....
- 15.3.2. Massa dos materiais tidos em conta na fase de desmantelamento (\*): .....
- 15.3.3. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não-metálicos considerados como recicláveis (\*): .....
- 15.3.4. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não-metálicos considerados passíveis de valorização energética (\*): .....
- 15.3.5. Lista dos materiais (\*): .....
- 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<sub>rec</sub>(%)": .....
- 15.4.2. Taxa de valorização "R<sub>cov</sub>(%)": .....
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

- (<sup>1</sup>) Riscar o que não interessa (há casos em que nada precisa de ser suprimido, quando for aplicável mais de uma entrada).
- (<sup>2</sup>) Especificar a tolerância.
- (<sup>3</sup>) Indicar aqui os valores mais altos e mais baixos para cada variante.
- (<sup>4</sup>) Só para efeitos de definição dos veículos não rodoviários.
- (<sup>5</sup>) Indicado de modo a tornar o valor real claro relativamente a cada configuração técnica de modelo de veículo.
- (<sup>6</sup>) 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.
- (<sup>a</sup>) 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.
- (<sup>b</sup>) 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??).
- (<sup>c</sup>) Classificação de acordo com as definições constantes da parte A do anexo II.
- (<sup>d</sup>) 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.
- (<sup>e</sup>) “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).
- (<sup>f</sup>) Quando existir uma versão com cabina normal e uma versão com cabina-cama, indicar as dimensões e massas para os dois casos.
- (<sup>g</sup>) Norma ISO 612:1978 — Veículos rodoviários — Dimensões dos veículos a motor e reboques — termos e definições.
- (<sup>g1</sup>) 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.
- (<sup>g2</sup>) termo n.º 6.19.2.
- (<sup>g3</sup>) termo n.º 6.20.
- (<sup>g4</sup>) termo n.º 6.5.
- (<sup>g5</sup>) termo n.º 6.1 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub>: 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.
- (<sup>g6</sup>) termo n.º 6.17.
- (<sup>g7</sup>) termo n.º 6.2 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub>: n.º 2.4.2 do anexo I da Directiva 97/27/CE.
- (<sup>g8</sup>) termo n.º 6.3 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub>: n.º 2.4.3 do anexo I da Directiva 97/27/CE.
- (<sup>g9</sup>) termo n.º 6.6.
- (<sup>g10</sup>) termo n.º 6.10.
- (<sup>g11</sup>) termo n.º 6.7.
- (<sup>g12</sup>) termo n.º 6.11.
- (<sup>g13</sup>) termo n.º 6.18.1.
- (<sup>g14</sup>) termo n.º 6.9.
- (<sup>h</sup>) A massa do condutor e, se aplicável, do membro da tripulação, é considerada como sendo 75 kg (68 kg para a massa do ocupante e 7 kg para a massa da bagagem, de acordo com a norma ISO 2416-1992), o reservatório de combustível é cheio até 90 % da capacidade, e os restantes sistemas contendo líquidos (excepto os para águas usadas), até 100 % da capacidade especificada pelo fabricante.
- (<sup>i</sup>) 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.
- (<sup>j</sup>) “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.
- (<sup>k</sup>) 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.
- (<sup>l</sup>) Este valor deve ser arredondado para o décimo de milímetro mais próximo.
- (<sup>m</sup>) Este valor deve ser calculado ( $\pi = 3,1416$ ) e arredondado para o cm<sup>3</sup> mais próximo.
- (<sup>n</sup>) Determinada de acordo com os requisitos da Directiva 80/1269/CEE do Conselho (JO L 375 de 31.12.1980, p. 46).
- (<sup>o</sup>) Determinada de acordo com os requisitos da Directiva 80/1268/CEE do Conselho (JO L 375 de 31.12.1980, p. 36).
- (<sup>p</sup>) Fornecer as informações pedidas para todas as variantes eventualmente previstas.
- (<sup>q</sup>) No que respeita aos reboques, velocidade máxima permitida pelo fabricante.
- (<sup>r</sup>) Para os pneumáticos da categoria Z destinados à instalação em veículos cuja velocidade máxima ultrapassa os 300 km/hora deve ser fornecida informação equivalente.
- (<sup>s</sup>) 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.
- (<sup>t</sup>) 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).
- (<sup>u</sup>) 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).
- (<sup>v</sup>) Estes termos estão definidos na norma ISO 22628:2002 — Veículos a motor — reciclabilidade e valorização — método de cálculo.»

## ANEXO II

## «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):.....
- 0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo <sup>(b)</sup>: .....
- 0.3.1. Localização dessa marcação:.....
- 0.4. Categoria do veículo <sup>(c)</sup>:.....
- 0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar:.....
- 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): .....
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):.....
- 1.6. Localização e disposição do motor:.....
- 1.8. Lado da condução: direito/esquerdo <sup>(1)</sup>
- 1.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda <sup>(1)</sup>
2. MASSAS E DIMENSÕES <sup>(f)</sup>/<sup>(g)</sup>
- (em kg e mm) (fazer referência ao desenho quando aplicável)

2.1	<b>Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) <sup>(g1)</sup></b>
2.1.1	<i>Veículos de dois eixos:</i> .....
2.1.2	<i>Veículos com três ou mais eixos</i>
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 <sup>(g4)</sup> : .....
2.3.2.	Via de todos os outros eixos <sup>(g4)</sup> : .....
2.4.	<b>Gama de dimensões (exteriores) do veículo</b>
2.4.1.	<i>Para o quadro sem carroçaria</i>
2.4.1.1.	Comprimento <sup>(g5)</sup> : .....
2.4.1.1.1.	Comprimento máximo admissível: .....
2.4.1.1.2.	Comprimento mínimo admissível: .....
2.4.1.2.	Largura <sup>(g7)</sup> : .....
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) <sup>(g8)</sup> (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
2.4.2.	<i>Para o quadro com carroçaria</i>
2.4.2.1.	Comprimento <sup>(g5)</sup> : .....
2.4.2.1.1.	Comprimento da zona de carga: .....
2.4.2.2.	Largura <sup>(g7)</sup> : .....
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) <sup>(g8)</sup> (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
2.6.	<b>Massa em ordem de marcha:</b>
	Massa do veículo com carroçaria e, no caso de um veículo destinado a rebocar que não seja da categoria M <sub>1</sub> , com dispositivo de engate, se montado pelo fabricante, em ordem de marcha, ou massa do quadro ou do quadro com cabina, sem carroçaria e/ou sem dispositivo de engate, se o fabricante não montar a carroçaria nem o dispositivo de engate (com líquidos, ferramentas, roda sobresselente, se montada, e condutor e, para os autocarros, um tripulante, se existir um banco de tripulante no veículo) <sup>(h)</sup> (máximo e mínimo para cada variante): .....
2.6.1.	Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga sobre o ponto de engate (máximo e mínimo para cada variante): .....
2.7.	<b>Massa mínima do veículo completado</b> declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: .....
2.8.	<b>Massa máxima em carga tecnicamente admissível</b> , declarada pelo fabricante <sup>(i)</sup> <sup>(3)</sup> : .....
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 <sup>(3)</sup> : .....
2.9.	<b>Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:</b> .....
2.10.	<b>Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:</b> .....
2.11.	<b>Massa máxima rebocável tecnicamente admissível do veículo a motor no caso de um:</b>

- 2.11.1. Barra de tracção:.....
- 2.11.2. Semi-reboque:.....
- 2.11.3. Reboque de eixos centrais: .....
- 2.11.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto <sup>(3)</sup>: .....
- 2.11.6. Massa máxima do reboque sem travões:.....
- 2.12. **Carga/massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate do veículo:** .....
- 2.12.1. Do veículo a motor: .....
- 2.16. **Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação previstas** (facultativo: quando forem indicados, estes valores devem ser verificados em conformidade com os requisitos do anexo IV da Directiva 97/27/CE):
- 2.16.1. Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]:.....
- 2.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista em cada eixo e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(is), carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]:.....
- 2.16.3. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista em cada grupo de eixos [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]: .....
- 2.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]:.....
- 2.16.5. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista do conjunto [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup>]:.....
3. MOTOR <sup>(6)</sup>
- 3.1. **Fabricante do motor:** .....
- 3.1.1. Código do fabricante para o motor (conforme marcado no motor, ou outro meio de identificação): ...
- 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**
- 3.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão <sup>(1)</sup>  
Ciclo: quatro tempos/dois tempos/rotativo <sup>(1)</sup>
- 3.2.1.2. Número e disposição dos cilindros:.....
- 3.2.1.3. Cilindrada <sup>(m)</sup>: ..... cm<sup>3</sup>
- 3.2.1.6. Velocidade normal de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 3.2.1.8. Potência útil máxima <sup>(n)</sup>: ..... kW a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 3.2.2.1. Veículos ligeiros: gasóleo/gasolina/gás de petróleo liquefeito (GPL)/gás natural (GN) ou biometano/etanol (E 85)/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 3.2.2.2. Veículos pesados: gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 3.2.2.4. Tipo de veículo quanto ao combustível: monocombustível, bicomcombustível, de combustível variável <sup>(1)</sup>
- 3.2.2.5. Quantidade máxima de biocombustível aceitável no combustível (valor declarado pelo fabricante): .....% em volume
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2. Por injeção de combustível (ignição por compressão apenas): sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.2.2. Princípio de funcionamento: injeção directa/pré-câmara/câmara de turbulência <sup>(1)</sup>
- 3.2.4.3. Por injeção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.7. *Sistema de arrefecimento: líquido/ar* <sup>(1)</sup>
- 3.2.8. *Sistema de admissão*
- 3.2.8.1. Sobrealimentador: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.8.2. Permutador de calor: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.9. *Sistema de escape*
- 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: .....
- 3.2.12. *Medidas tomadas contra a poluição do ar*
- 3.2.12.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não forem abrangidos por outra rubrica):
- 3.2.12.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.11. Sistemas/método de regeneração de sistemas de pós-tratamento dos gases de escape, descrição: .....
- 3.2.12.2.1.11.6. Reagentes consumíveis: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.1.11.7. Tipo e concentração de reagente necessários para acção catalítica: .....
- 3.2.12.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.3. Injeção de ar: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.4. Recirculação dos gases de escape: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.6. Colector de partículas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.2.12.2.8. Outros sistemas (descrição e funcionamento): .....
- 3.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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 <sup>(1)</sup>
- 3.2.16. Sistema de alimentação a GN: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.3. **Motor eléctrico**
- 3.3.1. Tipo (enrolamento, excitação): .....
- 3.3.1.1. Potência horária máxima: ..... kW

- 3.3.1.2. Tensão de funcionamento: ..... V
- 3.3.2. Bateria
- 3.3.2.4. Posição: .....
- 3.4. **Motor ou combinação de motor**
- 3.4.1. Veículo híbrido eléctrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 3.4.2. Categoria de veículo híbrido eléctrico: OVC (carregável do exterior)/NOVC (não carregável do exterior) <sup>(1)</sup>
- 3.6.5. *Temperatura do lubrificante*
- Mínima: ... K
- Máxima: ...K

4. TRANSMISSÃO <sup>(p)</sup>
- 4.2. **Tipo** (mecânica, hidráulica, eléctrica, etc.): .....
- 4.5. **Caixa de velocidades**
- 4.5.1. Tipo [manual/automática/CVT (transmissão continuamente variável)] <sup>(1)</sup>

4.6. **Relações de transmissão**

Velocidade	Relações de transmissão (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			
Marcha-atrás			

- 4.7. **Velocidade máxima do veículo** (em km/h) <sup>(q)</sup>:
- 4.9. **Tacógrafo**: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.9.1. *Marca de homologação*: .....
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 <sup>(1)</sup>



- 6.2.3. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.2.3.1. Suspensão do eixo motor equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) não-motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) não-motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.6.1. *Combinação(ões) pneumático/roda*
- 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) <sup>(1)</sup>;
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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
- 9.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos da parte C do anexo II: .....
- 9.3. **Portas dos ocupantes, fechos e dobradiças**
- 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 (\*): .....
- 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 (<sup>1</sup>)
- 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 (<sup>1</sup>)
- 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): .....
- 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 (<sup>1</sup>)

- 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.
- 9.24. **Sistemas de protecção frontal**
- 9.24.1. Sistemas de protecção frontal: sim/não/opcional <sup>(1)</sup>
- 9.24.3. Marca de homologação, se houver: .....
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 <sup>(1)</sup>
13. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS A AUTOCARROS
- 13.1. **Classe do veículo:** classe I/classe II/classe III/classe A/classe B <sup>(1)</sup>
- 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<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.3.3. Andar inferior (N<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4. **Número de passageiros** (sentados):
- 13.4.1. Total (A): .....
- 13.4.2. Andar superior (A<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4.3. Andar inferior (A<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: .....
- 13.4.4. Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias M<sub>2</sub> e M<sub>3</sub>: .....
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 <sup>(b)</sup>: .....
- 0.3.1. Localização dessa marcação: .....
- 0.4. Categoria do veículo <sup>(c)</sup>: .....
- 0.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: .....
- 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): .....
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: .....
- 1.4. Quadro (se existir) (desenho global): .....
2. MASSAS E DIMENSÕES <sup>(f)(g)</sup>  
(em kg e mm) (fazer referência ao desenho quando aplicável)
- 2.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) <sup>(g1)</sup>**
- 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 <sup>(g4)</sup>: .....
- 2.3.2. Via de todos os outros eixos <sup>(g4)</sup>: .....
- 2.4. **Gama de dimensões (exteriores) do veículo**
- 2.4.1. *Para o quadro sem carroçaria*
- 2.4.1.1. Comprimento <sup>(g5)</sup>: .....
- 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 <sup>(g6)</sup>: .....
- 2.4.1.2. Largura <sup>(g7)</sup>: .....
- 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 <sup>(g5)</sup>: .....
- 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 <sup>(g6)</sup>: .....

2.4.2.2.	Largura <sup>(g7)</sup> : .....
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) <sup>(g8)</sup> (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): .....
2.6.	<b>Massa em ordem de marcha:</b>
	Massa do veículo com carroçaria e, no caso de um veículo destinado a rebocar que não seja da categoria M <sub>1</sub> , com dispositivo de engate, se montado pelo fabricante, em ordem de marcha, ou massa do quadro ou do quadro com cabina, sem carroçaria e/ou sem dispositivo de engate, se o fabricante não montar a carroçaria nem o dispositivo de engate (com líquidos, ferramentas, roda sobresselente, se montada, e condutor e, para os autocarros, um tripulante, se existir um banco de tripulante no veículo) <sup>(h)</sup> (máximo e mínimo para cada variante): .....
2.6.1.	Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga sobre o ponto de engate (máximo e mínimo para cada variante): .....
2.7.	<b>Massa mínima do veículo completado</b> declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: .....
2.8.	<b>Massa máxima em carga tecnicamente admissível</b> , declarada pelo fabricante <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup> : .....
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 <sup>(3)</sup> : .....
2.9.	<b>Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:</b> .....
2.10.	<b>Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:</b> .....
2.12.	<b>Carga vertical estática/massa máxima tecnicamente admissível</b> no ponto de engate
2.12.2.	Do semi-reboque ou do reboque de eixo(s) central(ais): .....
2.16.	<b>Massas máximas admissíveis de matrícula/em circulação previstas</b> (facultativo: quando forem indicados, estes valores devem ser verificados em conformidade com os requisitos do anexo IV da Directiva 97/27/CE):
2.16.1.	Massa máxima em carga admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup> ]: .....
2.16.2.	Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista em cada eixo e, no caso de um semi-reboque ou reboque de eixo(s) central(is), carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup> ]: .....
2.16.3.	Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista em cada grupo de eixos [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup> ]: .....
2.16.4.	Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup> ]: .....
2.16.5.	Massa máxima admissível de matrícula/em circulação prevista do conjunto [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica <sup>(5)</sup> ]: .....
4.	TRANSMISSÃO
4.7.	Velocidade máxima de projecto do veículo (em km/h) <sup>(9)</sup> :
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 <sup>(1)</sup>
- 6.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) não-motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
- 6.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) não-motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
- 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)<sup>(f)</sup>;
- 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 <sup>(1)</sup>
- 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.
- 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.º. Em tal caso, o acto regulamentar aplicado deve ser especificado na segunda coluna.

Assinatura: .....

Função na empresa: .....

Data: .....







Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	Referência do Jornal Oficial	Aplicabilidade										
				M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>	
38	Apóios de cabeça	Directiva 78/ /932/CEE	JO L 325 de 20.11.1978, p. 1.	X										
39	Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	Directiva 80/ /1268/CEE	JO L 375 de 31.12.1980, p. 36.	X			X							
40	Potência do motor	Directiva 80/ /1269/CEE	JO L 375 de 31.12.1980, p. 46.	X	X	X	X	X	X					
41	Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados	Directiva 2005/ /55/CE	JO L 275 de 20.10.2005, p. 1.	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X					
42	Protecção lateral	Directiva 89/ /297/CEE	JO L 124 de 5.5.1989, p. 1.					X	X				X	X
43	Sistemas antiprojecção	Directiva 91/ /226/CEE	JO L 103 de 23.4.1991, p. 5.					X	X				X	X
44	Massas e dimensões (automóveis)	Directiva 92/21/ /CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 1.	X										
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/ /CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 11.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/ /CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 95.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
47	Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/ /CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 154.		X	X		X	X					
48	Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44)	Directiva 97/27/ /CE	JO L 233 de 28.8.1997, p. 1.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
49	Saliências exteriores das cabinas	Directiva 92/ /114/CEE	JO L 409 de 31.12.1992, p. 17.				X	X	X					
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/ /CE	JO L 195 de 29.7.1994, p. 1.	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X	X	X	X	X
51	Comportamento ao fogo	Directiva 95/28/ /CE	JO L 281 de 23.11.1995, p. 1.			X								
52	Autocarros	Directiva 2001/ /85/CE	JO L 42 de 13.2.2002, p. 1.		X	X								
53	Colisão frontal	Directiva 96/79/ /CE	JO L 18 de 21.1.1997, p. 7.	X <sup>(6)</sup>										
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/ /CE	JO L 169 de 8.7.1996, p. 1.	X <sup>(11)</sup>			X <sup>(11)</sup>							
55	(vazio)													
56	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Directiva 98/91/ /CE	JO L 11 de 16.1.1999, p. 25.				X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>	X <sup>(4)</sup>
57	Protecção à frente contra o encaixe	Directiva 2000/ /40/CE	JO L 203 de 10.8.2000, p. 9.					X	X					
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/ /102/CE	JO L 321 de 6.12.2003, p. 15.	X <sup>(6)</sup>			X <sup>(6)</sup> (7)							

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	Referência do Jornal Oficial	Aplicabilidade									
				M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
59	Reciclabilidade	Directiva 2005/ /64/CE	JO L 310 de 25.11.2005, p. 10.	X			X		—				
60	Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/ /66/CE	JO L 309 de 25.11.2005, p. 54.	X			X						
61	Sistemas de ar condicionado	Directiva 2006/ /40/CE	JO L 161 de 14.6.2006, p. 12.	X			X <sup>(8)</sup>						

X Acto regulamentar aplicável.

<sup>(1)</sup> Os veículos desta categoria devem ser equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do pára-brisas.

<sup>(2)</sup> Os veículos desta categoria devem ser equipados com dispositivos adequados de lavagem e limpeza do pára-brisas.

<sup>(3)</sup> Os requisitos da Directiva 94/20/CE só são aplicáveis aos veículos equipados com engates.

<sup>(4)</sup> Os requisitos da Directiva 98/91/CE só são aplicáveis quando o fabricante apresenta um pedido de homologação de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.

<sup>(5)</sup> No caso dos veículos alimentados a GPL ou GNC, e até à adopção de alterações à Directiva 70/221/CEE que permitam incluir os depósitos de GPL e GNC, é requerida uma homologação nos termos dos Regulamentos UNECE n.ºs 67 ou 110, com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações.

<sup>(6)</sup> Massa máxima tecnicamente admissível não superior a 2,5 toneladas.

<sup>(7)</sup> Derivados de veículos da categoria M1.

<sup>(8)</sup> Apenas para os veículos da categoria N<sub>1</sub>, classe I, descritos no primeiro quadro no n.º 5.3.1.4 do anexo I da Directiva 70/220/CEE.

<sup>(9)</sup> 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.

<sup>(10)</sup> Para veículos com uma massa de referência não superior a 2 610 kg.

<sup>(11)</sup> Aplicável unicamente a 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. O ponto "R" está definido na Directiva 77/649/CEE.

## Apêndice

**Lista de actos regulamentares para efeitos de homologação de veículos da categoria M<sub>1</sub> produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 22.º**

	Assunto	Referência do acto regulamentar	Referência do Jornal Oficial	M <sub>1</sub>
1	Nível sonoro admissível	Directiva 70/157/CEE	JO L 42 de 23.2.1970, p. 16.	A
2	Emissões com excepção de todos os requisitos relativos ao sistema de diagnóstico a bordo (OBD)	Directiva 70/220/CEE	JO L 76 de 6.4.1970, p. 1.	A
2a	Emissões (Euro 5 e 6) com excepção de todos os requisitos relativos ao sistema de diagnóstico a bordo (OBD) e acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	JO L 171 de 29.6.2007, p. 1.	A
3	Reservatórios de combustível/dispositivos de protecção à retaguarda	Directiva 70/221/CEE	JO L 76 de 6.4.1970, p. 23.	B
4	Espaço da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 70/222/CEE	JO L 76 de 6.4.1970, p. 25.	B
5	Esforço de direcção	Directiva 70/311/CEE	JO L 133 de 18.6.1970, p. 10.	C
6	Fechos e dobradiças de portas	Directiva 70/387/CEE	JO L 176 de 10.8.1970, p. 5.	C
7	Avisador sonoro	Directiva 70/388/CEE	JO L 176 de 10.8.1970, p. 12.	B
8	Dispositivos para visão indirecta	Directiva 2003/97/CE	JO L 25 de 29.1.2004, p. 1.	X <sup>(2)</sup> B <sup>(4)</sup>
9	Travagem	Directiva 71/320/CEE	JO L 202 de 6.9.1971, p. 37.	A
10	Interferência rádio (compatibilidade electro-magnética)	Directiva 72/245/CEE	JO L 152 de 6.7.1972, p. 15.	A <sup>(1)</sup> C <sup>(3)</sup>
11	Fumos dos motores diesel	Directiva 72/306/CEE	JO L 190 de 20.8.1972, p. 1.	A
12	Arranjos interiores	Directiva 74/60/CEE	JO L 38 de 11.2.1974, p. 2.	C
13	Anti-roubo e immobilizador	Directiva 74/61/CEE	JO L 38 de 11.2.1974, p. 22.	A
14	Comportamento do dispositivo de direcção	Directiva 74/297/CEE	JO L 165 de 20.6.1974, p. 16.	C
15	Resistência dos bancos	Directiva 74/408/CEE	JO L 221 de 12.8.1974, p. 1.	C
16	Saliências exteriores	Directiva 74/483/CEE	JO L 266 de 2.10.1974, p. 4.	C
17	Aparelho indicador da velocidade e marcha-atrás	Directiva 75/443/CEE	JO L 196 de 26.7.1975, p. 1.	B
18	Chapas (regulamentares)	Directiva 76/114/CEE	JO L 24 de 30.1.1976, p. 1.	B
19	Fixações dos cintos de segurança	Directiva 76/115/CEE	JO L 24 de 30.1.1976, p. 6.	B
20	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	Directiva 76/756/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 1.	B
21	Reflectores	Directiva 76/757/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 32.	X

	Assunto	Referência do acto regulamentar	Referência do Jornal Oficial	M <sub>1</sub>
22	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 54.	X
23	Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 71.	X
24	Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 85.	X
25	Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 96.	X
26	Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE	JO L 262 de 27.9.1976, p. 122.	X
27	Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE	JO L 145 de 13.6.1977, p. 41.	B
28	Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE	JO L 220 de 29.8.1977, p. 60.	X
29	Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE	JO L 220 de 29.8.1977, p. 72.	X
30	Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE	JO L 220 de 29.8.1977, p. 83.	X
31	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE	JO L 220 de 29.8.1977, p. 95.	A <sup>(2)</sup> B <sup>(4)</sup>
32	Campo de visão para a frente	Directiva 77/649/CEE	JO L 267 de 19.10.1977, p. 1.	A
33	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE	JO L 81 de 28.3.1978, p. 3.	A
34	Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE	JO L 81 de 28.3.1978, p. 27.	C
35	Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE	JO L 81 de 28.3.1978, p. 49.	C
36	Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE	JO L 292 de 9.11.2001, p. 21.	C
37	Recobrimento das rodas	Directiva 78/549/CEE	JO L 168 de 26.6.1978, p. 45.	B
39	Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	Directiva 80/1268/CEE	JO L 375 de 31.12.1980, p. 36.	A
40	Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE	JO L 375 de 31.12.1980, p. 46.	C
41	Emissões (Euro IV e V) de veículos pesados com excepção de todos os requisitos relativos ao sistema de diagnóstico a bordo (OBD)	Directiva 2005/55/CE	JO L 275 de 20.10.2005, p. 1.	A
44	Massas e dimensões (automóveis)	Directiva 92/21/CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 1.	C
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 11.	X <sup>(2)</sup> B <sup>(4)</sup>
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	JO L 129 de 14.5.1992, p. 95.	X <sup>(2)</sup> B <sup>(4)</sup>
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	JO L 195 de 29.7.1994, p. 1.	X <sup>(2)</sup> A <sup>(4)</sup>
53	Colisão frontal	Directiva 96/79/CE	JO L 18 de 21.1.1997, p. 7.	N/A
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/CE	JO L 169 de 8.7.1996, p. 1.	N/A

	Assunto	Referência do acto regulamentar	Referência do Jornal Oficial	M <sub>1</sub>
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE	JO L 321 de 6.12.2003, p. 15.	N/A
59	Reciclabilidade	2005/64/CE	JO L 310 de 25.11.2005, p. 10.	N/A <sup>(5)</sup>
60	Sistemas de protecção frontal	2005/66/CE	JO L 309 de 25.11.2005, p. 54.	X <sup>(2)</sup> A <sup>(4)</sup>
61	Sistema de ar condicionado	2006/40/CE	JO L 161 de 14.6.2006, p. 12.	X <sup>(2)</sup> B <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Subconjuntos electrónicos.

<sup>(2)</sup> Componente.

<sup>(3)</sup> Veículo.

<sup>(4)</sup> Instruções de instalação.

<sup>(5)</sup> Porém, é aplicável o artigo 21.º da Directiva 2005/64/CE.

#### Legenda

X: Deve ser emitido o certificado de homologação CE; deve ser assegurada a conformidade da produção.

A: Não são permitidas isenções, salvo as indicadas no acto regulamentar. O certificado de homologação e a marca de homologação não são exigidos. Os relatórios de ensaio devem ser estabelecidos por um serviço técnico notificado.

B: As disposições técnicas do acto regulamentar devem ser cumpridas. Os ensaios previstos no acto regulamentar devem ser realizados na íntegra; mediante aprovação da entidade homologadora, poderão ser efectuados pelo próprio fabricante; o fabricante poderá ser autorizado a emitir o relatório técnico; não é necessário emitir um certificado de homologação e a homologação não é exigida.

C: O fabricante deve demonstrar, a contento da entidade homologadora, que os requisitos essenciais do acto regulamentar foram cumpridos.

N/A: O acto regulamentar não é aplicável (ausência de requisitos).

## 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 <sup>(1)</sup>, 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 <sup>(2)</sup> 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
2.	Emissões	83	05
	Catalisadores de substituição	103	00
3.	Reservatório de combustível	34	02
	Reservatórios de GPL	67	01
	Reservatórios de GNC	110	00
	Dispositivo de protecção à retaguarda	58	01
5.	Esforço de direcção	79	01
6.	Fechos e dobradiças de portas	11	02
7.	Avisador sonoro	28	00
8.	Dispositivos para visão indirecta	46	02
9.	Travagem	13	10
	Travagem	13H	00
	Guarnições para travões	90	01
10.	Interferência rádio (compatibilidade electro-magnética)	10	02
11.	Fumos dos motores diesel	24	03
12	Arranjos interiores	21	01
13.	Anti-roubo	18	03
	Anti-roubo e imobilizador	116	00
	Sistemas de alarme do veículo	97 116	01 00
14.	Comportamento do dispositivo de direcção em caso de colisão	12	03
15.	Resistência dos bancos	17	07

<sup>(1)</sup> JO L 346 de 17.12.1997, p. 78.

<sup>(2)</sup> Quanto a alterações subsequentes, ver UNECE TRANS/WP.29/343, última revisão.

	Assunto	Número de regulamento de base da UNECE	Série de alterações:
	Resistência dos bancos (autocarros)	80	01
16.	Saliências exteriores	26	03
17.	Velocímetro	39	00
19.	Fixações dos cintos de segurança	14	06
20.	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	48	03
21.	Reflectores	3	02
22.	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem	7	02
	Luzes de circulação diurna	87	00
	Luzes de presença laterais	91	00
23.	Luzes indicadoras de mudança de direcção	6	01
24.	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	4	00
25.	Faróis (R <sub>2</sub> e HS <sub>1</sub> )	1	02
25.	Faróis (selados)	5	02
	Faróis (H <sub>1</sub> , H <sub>2</sub> , H <sub>3</sub> , HB <sub>3</sub> , HB <sub>4</sub> , H <sub>7</sub> , e/ou H <sub>8</sub> , H <sub>9</sub> , HIR1, HIR2 e/ou H <sub>11</sub> )	8	05
	Faróis (H <sub>4</sub> )	20	03
	Faróis (selados de halogéneo)	31	02
	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas	37	03
	Faróis com fontes de luz de descarga num gás	98	00
	Fontes de luz de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas	99	00
	Faróis (feixe de cruzamento assimétrico)	112	00
	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis	123	00
26.	Luzes de nevoeiro da frente	19	02
28.	Luzes de nevoeiro da retaguarda	38	00
29.	Luzes de marcha-atrás	23	00
30.	Luzes de estacionamento	77	00
31.	Cintos de segurança e sistemas de retenção	16	04
	Sistemas de retenção para crianças	44	04
32.	Campo de visão para a frente	125	00
33.	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	121	00
36.	Sistemas de aquecimento	122	00



	Assunto	Número de regulamento de base da UNECE	Série de alterações:
38.	Apoios de cabeça (combinados com bancos)	17	07
	Apoios de cabeça	25	04
39.	Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	101	00
40.	Potência do motor	85	00
41.	Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados	49	04
42.	Protecção lateral	73	00
45.	Vidraças de segurança	43	00
46.	Pneumáticos, veículos a motor e seus reboques	30	02
	Pneumáticos, veículos comerciais e seus reboques	54	00
	Rodas/pneumáticos sobresselentes de utilização temporária	64	01
	Ruído de rolamento	117	01
47.	Dispositivos de limitação da velocidade	89	00
50.	Dispositivos de engate	55	01
	Dispositivos de fecho do engate	102	00
51.	Comportamento ao fogo	118	00
52.	Autocarros	107	02
	Resistência da superestrutura (autocarros)	66	00
53.	Colisão frontal	94	01
54.	Colisão lateral	95	02
56.	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	105	04
57.	Protecção à frente contra o encaixe	93	00

Sempre que as directivas específicas ou regulamentos contêm 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.

## ANEXO IV

## «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:

- homologação CE <sup>(1)</sup>
- extensão da homologação CE <sup>(1)</sup>
- recusa da homologação CE <sup>(1)</sup>
- revogação da homologação CE <sup>(1)</sup>

De um modelo de:

- veículo completo <sup>(1)</sup>
- veículo completado <sup>(1)</sup>
- veículo incompleto <sup>(1)</sup>
- veículo com variantes completas e incompletas <sup>(1)</sup>
- veículo com variantes completadas e incompletas <sup>(1)</sup>

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 .../... <sup>(1)</sup>

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) <sup>(2)</sup>:

0.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo:

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.4. Categoria do veículo <sup>(3)</sup>:0.5. Nome e morada do fabricante do veículo completo <sup>(1)</sup>:

<sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.

<sup>(2)</sup> Se não estiver disponível no momento da homologação, esta rubrica deverá ser preenchida o mais tardar quando o veículo for introduzido no mercado.

<sup>(3)</sup> Conforme definida na parte A do anexo II.

Nome e morada do fabricante do veículo de base <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

Nome e morada do fabricante da última fase construída do veículo incompleto <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>:

Nome e morada do fabricante do veículo completo <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>:

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 <sup>(1)</sup>:

O modelo de veículo satisfaz/não satisfaz <sup>(1)</sup> os requisitos técnicos de todas as directivas específicas aplicáveis referidas no anexo IV e no anexo XI <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> da Directiva 2007/46/CE.

2. Para veículos/variantes incompletos <sup>(1)</sup>:

O modelo de veículo satisfaz/não satisfaz <sup>(1)</sup> os requisitos técnicos de todos os actos regulamentares enumerados no quadro no lado 2.

3. A homologação é concedida/recusada/revogada <sup>(1)</sup>.

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<sub>1</sub>, homologados de acordo com os procedimentos previstos no artigo 22.º

<sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.

<sup>(2)</sup> Ver lado 2.

### 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

## Apêndice

**Lista dos actos regulamentares com os quais o modelo de veículo está em conformidade**

(a preencher apenas em caso de homologação nos termos do n.º 3 do artigo 6.º)

Assunto	Referência do acto regulamentar <sup>(1)</sup>	Alterado por	Aplicável às versões
1. Nível sonoro admissível	Directiva 70/157/CEE		
2. Emissões	Directiva 70/220/CEE		
2a. Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007		
3. Reservatórios de combustível/dispositivos de protecção à retaguarda	Directiva 70/221/CEE		
4. Espaço da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 70/222/CEE		
5. Esforço de direcção	Directiva 70/311/CEE		
6. Fechos e dobradiças de portas	Directiva 70/387/CEE		
7. Avisador sonoro	Directiva 70/388/CEE		
8. Visibilidade para a retaguarda	Directiva 71/127/CEE		
8a. Dispositivos para visão indirecta	Directiva 2003/97/CE		
9. Travagem	Directiva 71/320/CEE		
10. Interferência rádio (compatibilidade electromagnética)	Directiva 72/245/CEE		
11. Fumos dos motores diesel	Directiva 72/306/CEE		
12. Arranjos interiores	Directiva 74/60/CEE		
13. Anti-roubo e imobilizador	Directiva 74/61/CEE		
14. Comportamento do dispositivo de direcção	Directiva 74/297/CEE		
15. Resistência dos bancos	Directiva 74/408/CEE		
16. Saliências exteriores	Directiva 74/483/CEE		
17. Aparelho indicador da velocidade e marcha-atrás	Directiva 75/443/CEE		

Assunto	Referência do acto regulamentar (1)	Alterado por	Aplicável às versões
18. Chapas (regulamentares)	Directiva 76/114/CEE		
19. Fixações dos cintos de segurança	Directiva 76/115/CEE		
20. Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	Directiva 76/756/CEE		
21. Reflectores	Directiva 76/757/CEE		
22. Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE		
23. Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE		
24. Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE		
25. Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE		
26. Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE		
27. Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE		
28. Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE		
29. Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE		
30. Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE		
31. Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE		
32. Campo de visão para a frente	Directiva 77/649/CEE		
33. Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE		
34. Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE		
35. Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE		
36. Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE		
37. Recobrimento das rodas	Directiva 78/549/CEE		
38. Apoios de cabeça	Directiva 78/932/CEE		
39. Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	Directiva 80/1268/CEE		

Assunto	Referência do acto regulamentar <sup>(1)</sup>	Alterado por	Aplicável às versões
40. Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE		
41. Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados	Directiva 2005/55/CE		
42. Protecção lateral	Directiva 89/297/CEE		
43. Sistemas antiprojecção	Directiva 91/226/CEE		
44. Massas e dimensões (automóveis)	Directiva 92/21/CEE		
45. Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE		
46. Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE		
47. Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/CEE		
48. Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44)	Directiva 97/27/CE		
49. Saliências exteriores das cabinas	Directiva 92/114/CEE		
50. Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE		
51. Comportamento ao fogo	Directiva 95/28/CE		
52. Autocarros	Directiva 2001/85/CE		
53. Colisão frontal	Directiva 96/79/CE		
54. Colisão lateral	Directiva 96/27/CE		
56. Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Directiva 98/91/CE		
57. Protecção à frente contra o encaixe	Directiva 2000/40/CE		
58. Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE		
59. Reciclabilidade	Directiva 2005/64/CE		
60. Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/66/CE		
61. Sistemas de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE		

<sup>(1)</sup> Ou regulamentos UNECE considerados equivalentes.

## MODELO B

(a utilizar em caso de homologação de um sistema ou de homologação de veículos no que diz respeito a um sistema)

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

## CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE

Carimbo da entidade responsável  
pela homologação

Comunicação relativa a:

- |                                                                                                                                                                                                                                                 |   |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— homologação CE <sup>(1)</sup></li> <li>— extensão da homologação CE <sup>(1)</sup></li> <li>— recusa da homologação CE <sup>(1)</sup></li> <li>— revogação da homologação CE <sup>(1)</sup></li> </ul> | } | de um tipo de sistema/modelo de veículo no que diz respeito a um sistema <sup>(1)</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|

no que diz respeito à Directiva .../.../CE/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva .../.../CE/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>

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 <sup>(2)</sup>:
  - 0.3.1. Localização dessa marcação:
- 0.4. Categoria do veículo <sup>(3)</sup>:
- 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:

<sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.

<sup>(2)</sup> 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??).

<sup>(3)</sup> Conforme definida na parte A do anexo II.



4. Número do relatório:
5. Eventuais observações: ver adenda
6. Local:
7. Data:
8. Assinatura

Anexos:: Dossier de homologação.

Relatório de ensaio.

*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. [...]:

## 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 <sup>(1)</sup>              | } | de um tipo de componente/unidade técnica autónoma <sup>(1)</sup> |
| — extensão da homologação CE <sup>(1)</sup>  |   |                                                                  |
| — recusa da homologação CE <sup>(1)</sup>    |   |                                                                  |
| — revogação da homologação CE <sup>(1)</sup> |   |                                                                  |

No que se refere à Directiva .../.../CE/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva .../.../CE/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>

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 <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>:
- 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

<sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.

<sup>(2)</sup> 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??).

6. Local:
7. Data:
8. Assinatura:

Anexos: Dossier de homologação.

Relatório de ensaio.

*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. [...]:».
-

## ANEXO V

## «ANEXO VII

**SISTEMA DE NUMERAÇÃO DOS CERTIFICADOS DE HOMOLOGAÇÃO CE <sup>(1)</sup>**

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;	26	para a Eslovénia;
7	para a Hungria;	27	para a Eslováquia;
8	para a República Checa;	29	para a Estónia;
9	para a Espanha;	32	para a Letónia;
11	para o Reino-Unido;	34	para a Bulgária;
12	para a Áustria;	36	para a Lituânia;
13	para o Luxemburgo;	49	para Chipre;
17	para a Finlândia;	50	para Malta.
18	para a Dinamarca;		

Secção 2: O número da directiva ou do regulamento de base.

Secção 3: O número da última directiva ou regulamento de alteração, incluindo os respectivos actos de execução aplicáveis à homologação.

- 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.
- 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.
- 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.

<sup>(1)</sup> Os componentes e as unidades técnicas autónomas devem ser marcados de acordo com as disposições dos actos regulamentares pertinentes.

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).

- 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.

5. O anexo VII não é aplicável aos regulamentos UNECE que constam da lista do anexo IV. As homologações concedidas em conformidade com os regulamentos UNECE continuarão a usar a numeração apropriada prescrita naqueles regulamentos.

—

*Apêndice***Marca de homologação CE de componente ou de unidade técnica autónoma**

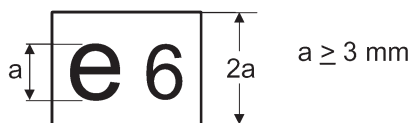
1. A marca de homologação CE de componente ou de unidade técnica autónoma é constituída por:
  - 1.1. Um rectângulo no interior do qual está colocada a letra minúscula “e” seguida das letras ou números distintivos do Estado-Membro que concede a homologação CE de componente ou de unidade técnica:

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	26	para a Eslovénia
7	para a Hungria	27	para a Eslováquia
8	para a República Checa	29	para a Estónia
9	para a Espanha	32	para a Letónia
11	para o Reino Unido	34	para a Bulgária
12	para a Áustria	36	para a Lituânia
13	para o Luxemburgo	49	para Chipre
17	para a Finlândia	50	para Malta
18	para a Dinamarca		
  - 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.



Adenda ao apêndice 1

**Exemplo de uma marca de homologação de componente ou de unidade técnica autónoma**



01 0004 

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.»

## ANEXO VI

## «ANEXO XI

## LISTA DOS ACTOS REGULAMENTARES QUE ESTABELECEM OS REQUISITOS PARA A HOMOLOGAÇÃO DOS VEÍCULOS PARA FINS ESPECIAIS

## Apêndice 1

## Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	$M_1 \leq 2\,500$ (!) kg	$M_1 > 2\,500$ (!) kg	$M_2$	$M_3$
1	Nível sonoro admissível	Directiva 70/157/CEE	H	G + H	G + H	G + H
2	Emissões	Directiva 70/220/CEE	Q	G + Q	G + Q	G + Q
2a	Emissões (Euro 5 e 6) veículos ligeiros/ /acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Q	G + Q	G + Q	
3	Reservatórios de combustível/dispositivos de protecção à retaguarda	Directiva 70/221/CEE	F	F	F	F
4	Espaço da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 70/222/CEE	X	X	X	X
5	Esforço de direcção	Directiva 70/311/CEE	X	G	G	G
6	Fechos e dobradiças de portas	Directiva 70/387/CEE	B	G + B		
7	Avisador sonoro	Directiva 70/388/CEE	X	X	X	X
8	Dispositivos para a visão indirecta	Directiva 2003/97/CE	X	G	G	G
9	Travagem	Directiva 71/320/CEE	X	G	G	G
10	Interferência rádio (compatibilidade electromagnética)	Directiva 72/245/CEE	X	X	X	X
11	Fumos dos motores diesel	Directiva 72/306/CEE	H	H	H	H
12	Arranjos interiores	Directiva 74/60/CEE	C	G + C		
13	Anti-roubo e imobilizador	Directiva 74/61/CEE	X	G	G	G
14	Comportamento do dispositivo de direcção	Directiva 74/297/CEE	X	G		
15	Resistência dos bancos	Directiva 74/408/CEE	D	G + D	G + D	G + D
16	Saliências exteriores	Directiva 74/483/CEE	X para a cabina; A para a parte restante	G para a cabina; A para a parte restante		

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub> ≤ 2 500 (l) kg	M <sub>1</sub> > 2 500 (l) kg	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
17	Aparelho indicador da velocidade e marcha-atrás	Directiva 75/443/CEE	X	X	X	X
18	Chapas (regulamentares)	Directiva 76/114/CEE	X	X	X	X
19	Fixações dos cintos de segurança	Directiva 76/115/CEE	D	G + L	G + L	G + L
20	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	Directiva 76/756/CEE	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
21	Reflectores	Directiva 76/757/CEE	X	X	X	X
22	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE	X	X	X	X
23	Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE	X	X	X	X
24	Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE	X	X	X	X
25	Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE	X	X	X	X
26	Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE	X	X	X	X
27	Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE	E	E	E	E
28	Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE	X	X	X	X
29	Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE	X	X	X	X
30	Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE	X	X	X	X
31	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE	D	G + M	G + M	G + M
32	Campo de visão para a frente	Directiva 77/649/CEE	X	G		
33	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE	X	X	X	X
34	Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE	X	G + O	O	O
35	Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE	X	G + O	O	O
36	Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE	X	X	X	X
37	Recobrimento das rodas	Directiva 78/549/CEE	X	G		

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub> ≤ 2 500 <sup>(1)</sup> kg	M <sub>1</sub> > 2 500 <sup>(1)</sup> kg	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>
38	Apoios de cabeça	Directiva 78/932/CEE	D	G + D		
39	Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	Directiva 80/1268/CEE	N/A	N/A		
40	Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE	X	X	X	X
41	Emissões (Euro IV e V) — veículos pesados	Directiva 2005/55/CE	H	G + H	G + H	G + H
44	Massas e dimensões (automóveis)	Directiva 92/21/CEE	X	X		
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE	J	G + J	G + J	G + J
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	X	G	G	G
47	Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/CEE				X
48	Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44)	Directiva 97/27/CE			X	X
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	X	G	G	G
51	Comportamento ao fogo	Directiva 95/28/CE				G para a cabina; X para a parte restante
52	Autocarros	Directiva 2001/85/CE			A	A
53	Colisão frontal	Directiva 96/79/CE	N/A	N/A		
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/CE	N/A	N/A		
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE	X			
59	Reciclabilidade	Directiva 2005/64/CE	N/A	N/A		
60	Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/66/CE	X	X <sup>(2)</sup>		
61	Sistema de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE	X	X		

<sup>(1)</sup> Massa máxima em carga tecnicamente admissível.<sup>(2)</sup> Massa máxima em carga não superior a 3,5 toneladas.





Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
47	Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/CEE		X	X		X	X				
48	Massas e dimensões (outros veículos para além dos referidos no elemento 44)	Directiva 97/27/CE		X	X	X	X	X	X	X	X	X
49	Saliências exteriores das cabinas	Directiva 92/114/CEE				A	A	A				
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
51	Comportamento ao fogo	Directiva 95/28/CE			X							
52	Autocarros	Directiva 2001/85/CE		A	A							
53	Colisão frontal	Directiva 96/79/CE	N/A									
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/CE	N/A			N/A						
56	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Directiva 98/91/CE				X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>
57	Protecção à frente contra o encaixe	Directiva 2000/40/CE					X	X				
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE	N/A			N/A						
59	Reciclabilidade	Directiva 2005/64/CE	N/A			N/A						
60	Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/66/CE	N/A			N/A						
61	Sistema de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE	X			Z						

<sup>(1)</sup> Os requisitos da Directiva 98/91/CE apenas são aplicáveis quando o fabricante requerer a homologação CE de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.

## Apêndice 3

## Veículos acessíveis em cadeira de rodas

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub>
1	Nível sonoro admissível	Directiva 70/157/CEE	X
2	Emissões	Directiva 70/220/CEE	G + W <sub>1</sub>
2a	Emissões (Euro 5 e 6) veículos ligeiros/ /acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G + W <sub>1</sub>
3	Reservatórios de combustível/dispositivos de protecção à retaguarda	Directiva 70/221/CEE	X + W <sub>2</sub>
4	Espaço da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 70/222/CEE	X
5	Esforço de direcção	Directiva 70/311/CEE	X
6	Fechos e dobradiças de portas	Directiva 70/387/CEE	X
7	Avisador sonoro	Directiva 70/388/CEE	X
8	Dispositivos para visão indirecta	Directiva 2003/97/CE	X
9	Travagem	Directiva 71/320/CEE	X
10	Interferência rádio (compatibilidade electro- magnética)	Directiva 72/245/CEE	X
11	Fumos dos motores diesel	Directiva 72/306/CEE	X
12	Arranjos interiores	Directiva 74/60/CEE	X
13	Anti-roubo e imobilizador	Directiva 74/61/CEE	X
14	Comportamento do dispositivo de direcção	Directiva 74/297/CEE	X
15	Resistência dos bancos	Directiva 74/408/CEE	X + W <sub>3</sub>
16	Saliências exteriores	Directiva 74/483/CEE	X + W <sub>4</sub>
17	Aparelho indicador da velocidade e marcha- -atrás	Directiva 75/443/CEE	X
18	Chapas (regulamentares)	Directiva 76/114/CEE	X
19	Fixações dos cintos de segurança	Directiva 76/115/CEE	X + W <sub>5</sub>



Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub>
20	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	Directiva 76/756/CEE	X
21	Reflectores	Directiva 76/757/CEE	X
22	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE	X
23	Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE	X
24	Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE	X
25	Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE	X
26	Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE	X
27	Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE	X
28	Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE	X
29	Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE	X
30	Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE	X
31	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE	X + W <sub>6</sub>
32	Campo de visão para a frente	Directiva 77/649/CEE	X
33	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE	X
34	Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE	X
35	Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE	X
36	Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE	X
37	Recobrimento das rodas	Directiva 78/549/CEE	X
39	Emissões de CO <sub>2</sub> /consumo de combustível	Directiva 80/1268/CEE	X + W <sub>7</sub>
40	Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE	X
41	Emissões pelos motores diesel	Directiva 2005/55/CE	X

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>1</sub>
44	Massas e dimensões (automóveis)	Directiva 92/21/CEE	X + W <sub>8</sub>
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE	X
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	X
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	X
53	Colisão frontal	Directiva 96/79/CE	X + W <sub>9</sub>
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/CE	X + W <sub>10</sub>
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE	X
59	Reciclabilidade	Directiva 2005/64/CE	N/A
60	Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/66/CE	X
61	Sistemas de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE	X



Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
21	Reflectores	Directiva 76/757/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23	Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE	X	X	X	X	X				
26	Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE	X	X	X	X	X				
27	Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE	A	A	A	A	A				
28	Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29	Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE	X	X	X	X	X				
31	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE	D	D	D	D	D				
33	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE	X	X	X	X	X				
34	Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE	O	O	O	O	O				
35	Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE	O	O	O	O	O				
36	Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE	X	X	X	X	X				
41	Emissões (Euro IV e V) dos veículos pesados	Directiva 2005/55/CE	H	H	H	H	H				
42	Protecção lateral	Directiva 89/297/CEE				X	X			X	X
43	Sistemas antiprojecção	Directiva 91/226/CEE				X	X			X	X
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE	J	J	J	J	J	J	J	J	J
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
47	Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/CEE	X	X		X	X				

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>
48	Massas e dimensões	Directiva 97/27/CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
49	Saliências exteriores das cabinas	Directiva 92/114/CEE			X	X	X				
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
51	Comportamento ao fogo	Directiva 95/28/CE		X							
52	Autocarros	Directiva 2001/85/CE	X	X							
54	Colisão lateral	Directiva 96/27/CE			A						
56	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Directiva 98/91/CE				X	X	X	X	X	X
57	Protecção à frente contra o encaixe	Directiva 2000/40/CE				X	X				
58	Protecção dos peões	Directiva 2003/102/CE			N/A						
59	Reciclabilidade	Directiva 2005/64/CE			N/A						
60	Sistemas de protecção frontal	Directiva 2005/66/CE			A						
61	Sistema de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE			Z						

## Apêndice 5

## Gruas móveis

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	Grua móvel de categoria N <sub>3</sub>
1	Nível sonoro admissível	Directiva 70/157/CEE	T
2	Emissões	Directiva 70/220/CEE	X
2a	Emissões (Euro 5 e 6) veículos ligeiros/ /acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	N/A
3	Reservatórios de combustível/dispositivos de protecção à retaguarda	Directiva 70/221/CEE	X
4	Espaço da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 70/222/CEE	X
5	Esforço de direcção	Directiva 70/311/CEE	X direcção caranguejo admitida
6	Fechos e dobradiças de portas	Directiva 70/387/CEE	A
7	Avisador sonoro	Directiva 70/388/CEE	X
8	Dispositivos para visão indirecta	Directiva 2003/97/CE:	X
9	Travagem	Directiva 71/320/CEE	U
10	Interferência rádio (compatibilidade electro- magnética)	Directiva 72/245/CEE	X
11	Fumos dos motores diesel	Directiva 72/306/CEE	X
12	Arranjos interiores	Directiva 74/60/CEE	X
13	Anti-roubo e imobilizador	Directiva 74/61/CEE	X
15	Resistência dos bancos	Directiva 74/408/CEE	D
17	Aparelho indicador da velocidade e marcha- -atrás	Directiva 75/443/CEE	X
18	Chapas (regulamentares)	Directiva 76/114/CEE	X
19	Fixações dos cintos de segurança	Directiva 76/115/CEE	D
20	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa	Directiva 76/756/CEE	A + Y
21	Reflectores	Directiva 76/757/CEE	X

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	Grua móvel de categoria N <sub>3</sub>
22	Luzes delimitadoras, de presença da frente, de presença da retaguarda, de travagem, de circulação diurna e de presença laterais	Directiva 76/758/CEE	X
23	Luzes indicadoras de mudança de direcção	Directiva 76/759/CEE	X
24	Dispositivos de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda	Directiva 76/760/CEE	X
25	Faróis (incluindo lâmpadas)	Directiva 76/761/CEE	X
26	Luzes de nevoeiro da frente	Directiva 76/762/CEE	X
27	Ganchos de reboque	Directiva 77/389/CEE	A
28	Luzes de nevoeiro da retaguarda	Directiva 77/538/CEE	X
29	Luzes de marcha-atrás	Directiva 77/539/CEE	X
30	Luzes de estacionamento	Directiva 77/540/CEE	X
31	Cintos de segurança e sistemas de retenção	Directiva 77/541/CEE	D
33	Identificação dos comandos, avisadores e indicadores	Directiva 78/316/CEE	X
34	Degelo/desembaciamento	Directiva 78/317/CEE	O
35	Lavagem/limpeza dos vidros	Directiva 78/318/CEE	O
36	Sistemas de aquecimento	Directiva 2001/56/CE	X
40	Potência do motor	Directiva 80/1269/CEE	X
41	Emissões (Euro IV e V) — veículos pesados	Directiva 2005/55/CE:	V
42	Protecção lateral	Directiva 89/297/CEE	X
43	Sistemas antiprojecção	Directiva 91/226/CEE	X
45	Vidraças de segurança	Directiva 92/22/CEE	J
46	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	A  (desde que os requisitos da Norma ISO 10571-1995 (Pneumáticos para gruas móveis e máquinas especializadas semelhantes) ou do Guia de Normas da DISA sejam cumpridos.

Elemento	Assunto	Referência do acto regulamentar	Grua móvel de categoria N <sub>3</sub>
47	Dispositivos de limitação da velocidade	Directiva 92/24/CEE	X
48	Massas e dimensões	Directiva 97/27/CE	X
49	Saliências exteriores das cabinas	Directiva 92/114/CEE	X
50	Dispositivos de engate	Directiva 94/20/CE	X
57	Protecção à frente contra o encaixe	Directiva 2000/40/CE	X

*Significado das letras:*

- X: Nenhuma isenção, a não ser as indicadas no acto regulamentar.
- N/A: O acto regulamentar não é aplicável a este veículo ( nenhuns requisitos).
- A: Isenção admitida se o fim especial tornar impossível o pleno cumprimento. O fabricante deve demonstrar, a contento da entidade homologadora, que o veículo não pode satisfazer os requisitos devido ao fim especial a que se destina.
- B: Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar 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 à frente do banco mais à retaguarda concebido para utilização normal quando se estiver a deslocar em estrada e também limitada à zona de impacto da cabeça definida na Directiva 74/60/CEE.
- D: Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar em estrada. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo se estiver a deslocar em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado.
- E: Frente apenas.
- F: A modificação do percurso e do cumprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório no interior são admissíveis.
- G: Requisitos de acordo com a categoria do veículo de base/incompleto (cujo quadro foi utilizado para construir o veículo para fins especiais). No caso de veículos incompletos/completados, é aceitável que os requisitos relativos aos veículos da categoria N correspondente (com base na massa máxima) sejam satisfeitos.
- H: A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2 m é admissível sem novos ensaios.
- J: No que diz respeito a todos os vidros de janelas que não sejam os vidros da cabina do condutor (pára-brisas e vidros laterais), o material pode ser quer vidro de segurança quer plástico rígido.
- K: Admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.
- L: Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar em estrada. São exigidas, pelos menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos concebidos para utilização quando o veículo se estiver a deslocar em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado.
- M: Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar em estrada. São exigidos, pelos menos, cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo se estiver a deslocar em estrada devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado.
- N: Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afectada.
- O: O veículo deve ser equipado com um sistema adequado na frente.
- Q: A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2 m é admissível sem novos ensaios. Uma homologação CE emitida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente de alterações da massa de referência.
- R: Desde que as chapas de matrícula de todos os Estados-Membros possam ser montadas e permaneçam visíveis.
- S: O factor da transmissão da luz é de, pelo menos, 60 %, também o ângulo de obscurecimento do montante "A" não é superior a 10°.



- T: Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. O veículo pode ser ensaiado de acordo com a Directiva 70/157/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 1999/101/CE. Em relação ao n.º 5.2.2.1 do anexo I da Directiva 70/157/CEE, aplicam-se os seguintes valores-limite:
- 81 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência inferior a 75 kW;
  - 83 dB(A) para os veículos cujo motor tem uma potência não inferior a 75 kW mas inferior a 150 kW;
  - 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 da Directiva 71/320/CEE. São admitidas isenções para os veículos com mais de quatro eixos, desde que:
- sejam justificadas pela construção especial,
  - sejam satisfeitos todos os comportamentos funcionais relativos à travagem de estacionamento, de serviço e secundária estabelecidos na Directiva 71/320/CEE.
- V: Pode ser aceite o cumprimento da Directiva 97/68/CE.
- W<sub>1</sub>: Os requisitos devem ser cumpridos, mas a modificação do sistema de escape é autorizada sem mais ensaios, desde que os dispositivos de controlo de emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem) não sejam afectados. Nenhum novo ensaio do veículo modificado relativo às emissões por evaporação será exigido se os dispositivos de controlo das evaporações forem conservados tais como instalados pelo fabricante do veículo de base. Uma homologação CE emitida ao veículo de base mais representativo continuará válida independentemente das alterações do peso de referência.
- W<sub>2</sub>: Os requisitos devem ser respeitados, mas é autorizada a modificação do encaminhamento e do comprimento da conduta de alimentação, das durites e das canalizações dos vapores de combustível. A deslocação do depósito de carburante original é autorizada.
- W<sub>3</sub>: Os lugares para cadeiras de rodas são considerados como lugares sentados. Para cada cadeira de rodas, deve ser previsto um espaço suficiente. O plano longitudinal deste espaço reservado deve ser paralelo ao plano longitudinal do veículo.
- O proprietário do veículo deve ser informado de que uma cadeira de rodas utilizada como assento no veículo deve ser capaz de se opor às forças transmitidas pelo mecanismo de ancoragem durante as diferentes condições de condução. Os assentos do veículo podem sofrer adaptações desde que as suas ancoragens, mecanismos e apoios de cabeça garantam o nível de desempenho previsto na directiva.
- W<sub>4</sub>: Os requisitos da directiva devem ser respeitados no que diz respeito aos dispositivos de ajuda ao embarque quando estão em posição de descanso.
- W<sub>5</sub>: Cada lugar destinado a cadeira de rodas será equipado com um sistema de retenção integrado que combine um sistema de retenção da cadeira de rodas e um sistema de retenção do utilizador da cadeira de rodas. As fixações dos sistemas de retenção devem resistir às forças tal como previsto na Directiva 76/115/CEE e na norma ISO 10542-1:2001. As correias e o aparelhamento destinado à segurança da cadeira de rodas (mecanismos de ancoragem) devem ser conformes com as disposições relevantes da Directiva 77/541/CEE e da norma ISO 10542. Os ensaios são executados pelo serviço técnico encarregado de experimentar e verificar a conformidade com as directivas acima citadas. Os critérios são os constantes dessas directivas. Os ensaios são executados com a cadeira de rodas tipo descrita pela norma ISO 10542.
- W<sub>6</sub>: Se, devido à conversão do veículo, os pontos de ancoragem dos cintos de segurança deverem ser deslocados para além da tolerância prevista no n.º 2.7.8.1 do anexo I da Directiva 77/541/CEE, o serviço técnico verifica se a mudança constitui, ou não, uma deterioração. Em caso afirmativo, o ensaio previsto no anexo VII da Directiva 77/541/CEE deve ser efectuado. Não é necessário emitir a extensão da marca de homologação CE.
- W<sub>7</sub>: Não é necessário efectuar novas medições das emissões de CO<sub>2</sub> se, em conformidade com as disposições que figuram em W<sub>1</sub>, nenhum novo ensaio deve ser efectuado no que diz respeito aos gases de escape.
- W<sub>8</sub>: Para os cálculos, a massa da cadeira de rodas e do seu ocupante deve ser de 100 kg. A massa é concentrada no ponto H da máquina tridimensional. O serviço técnico toma também em consideração a possibilidade de uso de cadeiras de rodas com motor eléctrico, cuja massa por unidade, com o ocupante, deve ser de 250 kg. Qualquer limitação do número de passageiros devido à utilização de cadeiras de rodas eléctricas deve ser mencionada no certificado de homologação e uma advertência neste sentido figurar no certificado de conformidade.
- W<sub>9</sub>: Nenhum novo ensaio será exigido sobre o veículo modificado desde que a parte dianteira do quadro situada na frente do ponto R do condutor não seja afectada pela conversão do veículo e que nenhuma peça do sistema suplementar de retenção (almofadas de ar) tenha sido retirada ou desactivada.
- W<sub>10</sub>: Nenhum novo ensaio será exigido para o veículo modificado desde que os reforços laterais não sejam afectados e que nenhuma peça do sistema suplementar de retenção (almofadas de ar) tenha sido retirada ou desactivada.
- Y: Desde que todos os dispositivos de iluminação obrigatórios estejam instalados.
- Z: Unicamente para os veículos da categoria N<sub>1</sub>, classe I, descritos no primeiro quadro no n.º 5.3.1.4 do anexo I da Directiva 70/220/CEE.»

## ANEXO VII

## «ANEXO XV

**LISTA DE ACTOS REGULAMENTARES RELATIVAMENTE AOS QUAIS UM FABRICANTE PODE SER DESIGNADO COMO SERVIÇO TÉCNICO**

	Assunto	Referência do acto regulamentar	
		Directiva ou regulamento	Regulamento UNECE equivalente (*)
46.	Pneumáticos	Directiva 92/23/CEE	30, 54, 117
61.	Sistema de ar condicionado	Directiva 2006/40/CE	—

(\*) Ver parte II do anexo IV.».