

**Fátima Santos**

---

**De:** Comissão 4ª - CAE XIII <4CAE@ar.parlamento.pt>  
**Enviado:** 2 de março de 2016 11:05  
**Para:** Assuntos Parlamentares  
**Cc:** João Filipe; Sara Pereira; Teresa Meneses  
**Assunto:** Iniciativa selecionada com prazo - Envio para elaboração de relatório [COM(2016)31]  
**Anexos:** COM\_2016\_31\_PT\_ACTE2\_f.pdf; COM\_2016\_31\_PT\_ACTE2\_f.docx; COM\_2016\_31\_PT\_ACTE\_f.docx; COM\_2016\_31\_PT\_ACTE\_f.pdf; SWD\_2016\_10\_PT\_DOCUMENTDETRAVAIL\_f.docx; SWD\_2016\_10\_PT\_DOCUMENTDETRAVAIL\_f.pdf; SWD\_2016\_9\_EN\_DOCUMENTDETRAVAIL2\_f.doc; SWD\_2016\_9\_EN\_DOCUMENTDETRAVAIL\_f.pdf; SWD\_2016\_9\_EN\_DOCUMENTDETRAVAIL\_f.doc; SWD\_2016\_9\_EN\_DOCUMENTDETRAVAIL2\_f.pdf; 1\_PT\_letter.pdf

Excelentíssima Senhora Presidente da  
Assembleia Legislativa da Região Autónoma dos Açores,

A Comissão de Assuntos Europeus recebeu, no dia 2 de fevereiro, a iniciativa Proposta de REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, [COM(2016)31]+ [SWD(2016)9] e [SWD(2016)10].

Tratando-se de uma iniciativa selecionada para escrutínio pela Comissão a que V. Exa preside, no âmbito do Programa de Trabalho da Comissão Europeia para 2015 e que consta da Resolução da Assembleia da República n.º 52/2015, de 15 de maio, junto envio a mesma para análise e elaboração de relatório, no qual devem ser abordadas as questões de substância da iniciativa e, sobretudo, as implicações que a mesma tenha para Portugal, bem como se o objeto da iniciativa recai no âmbito de matérias da competência legislativa reservada da Assembleia da República.

A base jurídica da iniciativa e a observância dos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade podem ser objeto de análise por essa Comissão, sem prejuízo das competências específicas da CAE nesta matéria.

As conclusões devem discriminar, separadamente, as questões suscitadas quanto à substância e quanto à observância dos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade, caso existam.

Por esta iniciativa constituir uma proposta de ato legislativo e para efeitos de análise da conformidade com o princípio da subsidiariedade, nos termos do Protocolo n.º 2 anexo ao Tratado de Lisboa, o prazo de 8 semanas começa a contar no dia 2 de fevereiro de 2016 conforme carta da Comissão Europeia, que se anexa.

Solicito, assim, a melhor cooperação por parte de V. Exa, agradecendo que seja dado conhecimento do Relator nomeado à Equipa de apoio à CAE e que o relatório dessa Comissão nos seja enviado até 17 de março de 2016.

A Equipa de apoio à CAE encontra-se disponível para qualquer esclarecimento e toda a colaboração.

Com os meus melhores cumprimentos,

**Regina Bastos**  
Presidente da Comissão de Assuntos Europeus

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES	
ARQUIVO	
Entrada	<b>665</b> Proc. n.º <u>02.08</u>
Data:	<u>016/03/02</u> N.º <u>2331 X</u>



COMISSÃO EUROPEIA  
SECRETARIADO-GERAL

Bruxelas, 2.2.2016  
SG-Greffe(2016) D/ 1177

Assembleia da República  
Palácio de S. Bento  
P-1249-068 Lisboa

**Transmissão nos termos do Protocolo (n.º 2) do Tratado da União Europeia e do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia relativo à aplicação dos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade**

Assunto: COM(2016) 31 final, 27.1.2016

A Comissão informa que todas as versões linguísticas do projecto de acto legislativo mencionado em epígrafe foram transmitidas aos parlamentos nacionais e às câmaras dos parlamentos nacionais dos Estados-Membros.

A presente carta dá início ao procedimento previsto no Protocolo (n.º 2) relativo à aplicação dos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade.

No prazo de oito semanas<sup>1</sup> a contar da data da presente carta, pode ser dirigido aos Presidentes do Parlamento Europeu, do Conselho e da Comissão um parecer fundamentado expondo as razões pelas quais consideram que o projecto em questão não obedece ao princípio da subsidiariedade.

Pelo Secretário-Geral,

Jordi AYET PUIGARNAU  
Director

---

<sup>1</sup> O período compreendido entre 1 e 31 de Agosto não é incluído no cálculo do período de oito semanas.



Bruxelas, 27.1.2016  
COM(2016) 31 final

2016/0014 (COD)

Proposta de

**REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques  
e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

{SWD(2016) 9 final}

{SWD(2016) 10 final}

## EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

### 1. CONTEXTO DA PROPOSTA

#### 1.1. Justificação e objetivos da proposta

O quadro jurídico para a homologação de produtos automóveis abrange três categorias de veículos: veículos a motor e seus reboques, motociclos e tratores. A presente proposta tem por objetivo rever o quadro jurídico referente à homologação de veículos a motor e seus reboques. O quadro jurídico referente às duas outras categorias de veículos já foi objeto de uma revisão de fundo em 2013.

Os requisitos de homologação aplicáveis aos veículos a motor e seus reboques figuram atualmente na Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho («Diretiva-Quadro»)<sup>1</sup>. O presente quadro tem como objetivo facilitar a livre circulação de veículos a motor e reboques no mercado interno, ao estabelecer requisitos harmonizados concebidos para alcançar objetivos comuns em matéria de ambiente e segurança. A Diretiva 2007/46/CE abrange veículos a motor para o transporte de passageiros (categoria M) e de mercadorias (categoria N) e seus reboques (categoria O), bem como os seus sistemas e componentes. Proporciona um quadro ao abrigo do qual operam diferentes atos regulamentares, com requisitos específicos em matéria de segurança e ambiente. Estes atos regulamentares tratam de uma multiplicidade de requisitos técnicos pormenorizados para diferentes tipos de veículos, sistemas e componentes.

Integrado nos compromissos assumidos pela Comissão no seu Plano de Ação CARS 2020 para uma Indústria Automóvel Competitiva e Sustentável na Europa<sup>2</sup>, o quadro para a homologação UE de veículos a motor foi objeto de um balanço de qualidade exaustivo em 2013. Confirmou que o quadro jurídico de homologação UE é adequado para alcançar os principais objetivos de harmonização, o funcionamento eficaz do mercado interno e a concorrência leal. Também se reconheceu, porém, que as diferenças de interpretação e de rigor na aplicação dos requisitos nos Estados-Membros estão a reduzir a eficácia do quadro. O documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre este balanço de qualidade reconheceu, pois, que havia margem de progresso e identificou como prioridade o reexame da Diretiva 2007/46/CE e a necessidade de dar especial atenção aos seguintes aspetos:

- introdução de disposições de fiscalização do mercado para complementar os requisitos de homologação,
- clarificação dos procedimentos de recolha e salvaguarda, bem como das condições de concessão de extensões a homologações de modelos de veículos existentes,
- melhoria da execução do quadro de homologação, graças à harmonização e ao reforço dos procedimentos de homologação e de conformidade da produção aplicados pelas autoridades e pelos serviços técnicos dos Estados-Membros,
- clarificação dos papéis e das responsabilidades dos operadores económicos na cadeia de abastecimento, e das autoridades e partes envolvidas na execução do quadro, e
- melhoria da adequação de regimes de homologação alternativos (homologações nacionais de pequenas séries e homologações individuais) e do

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

<sup>2</sup> COM(2012) 636 final.

processo de homologação em várias fases para proporcionar a flexibilidade adequada aos nichos de mercado e às PME, sem, no entanto, distorcer a igualdade de condições de concorrência.

Apesar de o balanço de qualidade ter confirmado que o quadro regulamentar vigente tem os seus méritos no que toca a atingir os objetivos políticos, o mesmo foi objeto de duras críticas após a se ter descoberto que um fabricante alemão (VW) usou, durante vários anos, *software* para manipular o desempenho dos seus veículos em matéria de emissões. Uma semana após o rebentar deste escândalo, a Comissão anunciou que iria reforçar o sistema de homologação, garantindo, em especial, mecanismos de supervisão adequados para assegurar a aplicação correta e harmonizada dos procedimentos de homologação. Num mercado interno com 28 Estados-Membros e num setor sujeito a uma constante evolução tecnológica e científica, a existência de divergências substanciais na interpretação e aplicação das regras acarreta o risco de pôr em causa a eficácia do sistema e, conseqüentemente, os principais objetivos políticos destinados a assegurar a segurança e a saúde dos cidadãos e a proteção do ambiente. Muitas partes interessadas apelaram abertamente a uma revisão deste tipo após a eclosão do escândalo da VW.

A presente revisão visa colmatar estas lacunas e deficiências e restabelecer a confiança dos cidadãos na capacidade do sistema regulador, a fim de assegurar um nível adequado de proteção da saúde e do ambiente.

## 1.2. Disposições em vigor no domínio da proposta

- Diretiva 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.
- Regulamento (CE) n.º 765/2008 que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos, que contém regras para as políticas europeias em matéria de acreditação<sup>3</sup> (controlo da competência dos laboratórios e dos organismos de certificação/inspeção que emitem certificados na UE) e para as políticas em matéria de fiscalização do mercado e de controlo dos produtos originários de países terceiros (para garantir produtos seguros, qualquer que seja a sua origem).
- Decisão 768/2008/CE relativa a um quadro comum para a comercialização de produtos<sup>4</sup>, que contém disposições normalizadas a utilizar na legislação da UE relativa ao mercado interno dos produtos (p. ex., definições, deveres dos operadores económicos, cláusula de salvaguarda, etc.).

## 2. RESULTADOS DA CONSULTA DAS PARTES INTERESSADAS E DAS AVALIAÇÕES DO IMPACTO

Em 2010, a Comissão Europeia lançou uma consulta pública<sup>5</sup> com o objetivo de reunir as opiniões das partes interessadas sobre a sua intenção de rever a diretiva-quadro. Essa consulta pública tinha por objetivo verificar se os domínios identificados pelos serviços da Comissão como tendo potencialidades para melhorar

<sup>3</sup> JO L 218 de 13.8.2008, p. 30.

<sup>4</sup> JO L 218 de 13.8.2008, p. 82.

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/consultations/2010-internal-market/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/consultations/2010-internal-market/index_en.htm)

a execução da legislação relativa à homologação UE dos veículos a motor proporcionariam o âmbito e a perspectiva corretos para o reexame previsto da Diretiva-Quadro 2007/46/CE.

Receberam-se 40 respostas relevantes que, globalmente, denotavam um forte apoio aos objetivos da iniciativa. Embora 74 % dos inquiridos concordassem que o atual quadro de homologação tinha já uma qualidade bastante elevada, 57,6 % consideraram, porém, que poderia fazer-se mais para acentuar e perspetivar adequadamente a aplicação jurídica dos princípios da fiscalização do mercado, afirmando 47 % dos inquiridos que as atuais disposições em matéria de fiscalização do mercado são ineficazes, sendo apenas de 2,9 % a percentagem dos que as consideraram eficazes. Este resultado demonstrou claramente que os interessados partilham a opinião de que pode e deve fazer-se mais para complementar os controlos *ex ante* providenciados no quadro de homologação com disposições relativas à fiscalização *ex post* do mercado.

Os serviços da Comissão também encomendaram vários estudos externos para acompanhar e contribuir para o processo de avaliação do impacto. Realizou-se um estudo de avaliação *ex post*<sup>6</sup> da diretiva-quadro no primeiro semestre de 2011, seguido de um estudo de avaliação do impacto<sup>7</sup> no segundo semestre de 2011. Esse estudo avaliou o impacto das eventuais opções desenvolvidas para cada uma das necessidades identificadas pelos serviços da Comissão e cuja relevância foi confirmada pela consulta pública. Com base nos resultados da consulta pública e do estudo de avaliação do impacto, concluiu-se ser preferível uma combinação de opções estratégicas para abordar essas necessidades.

Em 2012/2013, prosseguiu o trabalho sobre a preparação da avaliação do impacto e o reexame da Diretiva-Quadro com um projeto-piloto de balanço de qualidade. Para o efeito, foi atribuído um contrato de estudos, concluídos em março de 2013. Um documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre os resultados do projeto-piloto de balanço de qualidade foi publicado em novembro de 2013<sup>8</sup>, destacando as prioridades para a revisão prevista da Diretiva 2007/46/CE (ver ponto 1.1).

A participação dos interessados a alto nível ocorreu no contexto do Grupo de Alto Nível CARS 21 e resultou numa série de recomendações respeitantes ao quadro para a homologação retomado pela Comissão no seu Plano de Ação CARS 2020, adotado em novembro de 2012.

Por último, e em conformidade com os compromissos assumidos pela Comissão Europeia no seu Plano de Ação CARS 2020, realizou-se um estudo de impacto sobre a competitividade no segundo semestre de 2013, a fim de complementar as ações acima mencionadas. No contexto desse estudo, considerou-se a necessidade de medidas de atenuação para as PME, tendo sido concluído que a combinação de opções estratégicas políticas selecionada não teria qualquer impacto significativo para as PME do setor, na medida em que exigiriam medidas de atenuação.

Também se realizaram intercâmbios específicos com autoridades dos Estados-Membros durante todo o processo de avaliação do impacto nas reuniões do Comité Técnico — Veículos a Motor (CTVM) e no Grupo de Peritos das Entidades Responsáveis pela Homologação (TAAEG). Procedeu-se ao intercâmbio de pontos

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-internal-market-legislation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-internal-market-legislation_en.pdf)

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/impact-assessment-internal-market-legislation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/impact-assessment-internal-market-legislation_en.pdf)

<sup>8</sup> SWD(2013) 466 final.

de vista com a indústria e as associações de utilizadores sobre a iniciativa no âmbito do Grupo de Trabalho «Veículos a Motor» (MVWG). Todos os interessados foram igualmente consultados pelos contratantes do estudo externo com o objetivo de obter dados e pontos de vista.

Na sequência da eclosão do escândalo das emissões da VW, o Parlamento Europeu adotou, em 5 de outubro de 2015, uma resolução sobre a medição das emissões no setor automóvel, na qual insta a Comissão a reforçar consideravelmente o atual regime de homologação UE, incluindo uma maior supervisão por parte da UE, em particular no que respeita à fiscalização do mercado, à coordenação e ao regime de acompanhamento dos veículos vendidos na União.

### **3. ELEMENTOS JURÍDICOS DA PROPOSTA**

#### **3.1. Base jurídica**

A base jurídica da proposta é o artigo 114.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE).

#### **3.2. Princípio da subsidiariedade**

A legislação-quadro para a homologação de veículos a motor contribui para a realização do mercado interno de mercadorias. Com a presente proposta, pretende-se tornar mais eficaz a aplicação e a execução desta legislação mais eficaz, no contexto do objetivo político geral de aprofundar a estratégia do mercado interno.

Embora os Estados-Membros sejam responsáveis pela aplicação da legislação nos respetivos territórios, é essencial garantir uma abordagem harmonizada e coordenada, baseada em critérios comuns aplicados uniformemente pelos Estados-Membros para manter condições de concorrência equitativas em toda a UE, através de uma interpretação, aplicação e fiscalização harmonizadas dos requisitos de homologação, assente em disposições harmonizadas em matéria de fiscalização do mercado, a fim de proporcionar aos Estados-Membros os meios adequados para controlos pós-comercialização e para tomarem medidas corretivas eficazes e comuns contra a presença de produtos não conformes e inseguros no mercado.

As diferenças na organização, a nível nacional, da homologação e da fiscalização do mercado nos Estados-Membros podem dar origem a uma execução não harmonizada em termos do mercado interno da União, já sem fronteiras internas, onde os controlos nas fronteiras nacionais praticamente desapareceram. Os Estados-Membros também dependem, em larga medida, da eficácia da política de execução dos seus vizinhos, para evitar que sejam colocados produtos não conformes nos seus territórios. Por conseguinte, as deficiências na execução da legislação por um só Estado-Membro podem prejudicar gravemente os esforços envidados por outros Estados-Membros para impedir que entrem produtos não conformes nos seus mercados. Esta interdependência é reforçada pelo facto de as competências das autoridades fiscalizadoras se limitarem ao território nacional. Quando é necessário tomar medidas corretivas para além da fronteira nacional, essas autoridades têm de contar com os seus colegas de outros Estados-Membros.

A razão deve-se ao facto de o quadro de homologação se basear no princípio de que todos os veículos novos produzidos em conformidade com um modelo de veículo homologado por um Estado-Membro beneficiam do direito de ser livremente comercializados e matriculados nos outros Estados-Membros. Este direito aplica-se a todos esses veículos, independentemente da origem da sua produção. Tal significa

que também os veículos produzidos fora da UE podem ser livremente importados na UE, desde que o fabricante tenha certificado que foram produzidos em conformidade com um modelo de veículo homologado num dos Estados-Membros da UE. Atendendo ao carácter mundial do setor automóvel, com uma importação substancial de produtos automóveis originários de fora da UE, esta importante dimensão transfronteiriça requer uma ação coordenada ao nível da UE, a fim de assegurar condições de concorrência equitativas.

Se as ações fossem tomadas individualmente pelos Estados-Membros a nível nacional para resolver problemas de mercado, podia haver o risco de se criarem obstáculos à livre circulação de veículos a motor, garantida pela legislação-quadro. Justifica-se, assim, uma atuação ao nível da UE.

### **3.3. Princípio da proporcionalidade**

A proposta está em conformidade com o princípio da proporcionalidade, visto que não excede o necessário para atingir o objetivo de garantir o bom funcionamento do mercado interno, assegurando ao mesmo tempo um elevado nível de segurança pública e de proteção do ambiente.

As medidas propostas para reforçar e prosseguir a harmonização da aplicação dos procedimentos de homologação baseiam-se nos princípios acordados, estabelecidos no quadro comum para a comercialização de produtos, e nas disposições de remissão para a legislação de harmonização da União em matéria de produtos, estabelecidas no anexo I da Decisão n.º 768/2008/CE. Sempre que necessário e justificado, essas disposições foram adaptadas às especificidades do setor automóvel, em particular com vista a reconhecer a existência de um quadro de homologação já consagrado e assegurar a plena coerência com o presente quadro. É, nomeadamente, o caso das disposições sobre o intercâmbio de informações e a cooperação entre as autoridades de fiscalização do mercado, por um lado, e as entidades homologadoras e seus serviços técnicos designados, por outro.

### **3.4. Escolha dos instrumentos**

Considera-se que a escolha de um regulamento é adequada, já que garante a aplicação e a execução diretas e harmonizadas, não exigindo transposição para a ordem jurídica dos Estados-Membros.

A proposta continua a desenvolver a «abordagem baseada em níveis distintos» já introduzida no quadro de homologação da UE para veículos a motor. Esta abordagem prevê a adoção de legislação em três fases:

- As disposições fundamentais e o âmbito de aplicação são definidos pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho através de um regulamento fundamentado no artigo 114.º do TFUE deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário.
- As especificações técnicas pormenorizadas associadas às disposições fundamentais serão estabelecidas em atos delegados adotados pela Comissão em conformidade com o artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.
- Os atos de execução que estabelecem as disposições administrativas, como o modelo para a ficha de informações e para os certificados de homologação, o certificado de conformidade, etc., serão adotados pela Comissão em



conformidade com o artigo 291.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

#### **4. INCIDÊNCIA ORÇAMENTAL**

A presente proposta tem as seguintes implicações orçamentais:

- Pessoal da Comissão necessário para organizar e participar em «avaliações conjuntas» dos serviços técnicos;
- Custos dos assessores nacionais que participam nas «avaliações conjuntas» dos serviços técnicos, em conformidade com as regras da Comissão em matéria de reembolso das despesas dos peritos;
- Pessoal da Comissão responsável pela prestação de apoio científico, técnico e logístico ao sistema de revisão pelos pares (inspeções conjuntas dos serviços técnicos) e pela coordenação das atividades dos Estados-Membros em matéria de fiscalização do mercado no domínio dos produtos automóveis;
- Pessoal da Comissão responsável pela gestão e desenvolvimento do quadro regulamentar da UE para a homologação e fiscalização do mercado de veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos (funcionamento do presente regulamento e elaboração de atos delegados/de execução), bem como por apoiar e monitorizar as ações dos Estados-Membros no sentido de garantir a eficácia e a eficiência da sua aplicação;
- Custos da organização das reuniões do Fórum sobre a Execução da Legislação previsto no artigo 10.º, incluindo o reembolso de despesas de viagens dos Estados-Membros;
- Custos da criação e gestão do mecanismo de supervisão no que diz respeito às avaliações da conformidade realizadas pelos serviços técnicos;
- Custos da realização de ensaios de verificação do cumprimento da regulamentação e da conformidade dos veículos a motor pela Comissão, e
- Custos de participação na cooperação internacional em matéria de regulamentação, em especial no âmbito da UNECE;

A ficha financeira legislativa apresenta os custos em pormenor.

Tendo em conta as limitações do Quadro Financeiro Plurianual para 2014-2020, a aplicação da proposta legislativa deverá ter por base os recursos existentes e ser concebida de forma a que não sejam necessários recursos financeiros adicionais provenientes do orçamento da UE. As ações previstas no presente projeto de proposta de regulamento não têm incidência no orçamento da UE para além das dotações já previstas na programação financeira oficial da Comissão, dado que quaisquer necessidades de recursos financeiros terão de ser satisfeitas através de receitas afetadas e por reafetação interna.

Para o período após 31 de dezembro de 2020, o montante será sujeito ao Quadro Financeiro Plurianual em vigor no período que tem início em 2021, em conformidade com o artigo 312.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

## **5. ELEMENTOS FACULTATIVOS**

### **5.1. Espaço Económico Europeu**

O ato proposto incide sobre matérias relacionadas com o Espaço Económico Europeu (EEE), devendo, portanto, ser-lhe extensível.

### **5.2. Revogação de legislação em vigor**

A adoção da proposta implicará a revogação de legislação em vigor.

Proposta de

## **REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 114.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

Após transmissão do projeto de ato legislativo aos parlamentos nacionais,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu<sup>9</sup>,

Deliberando nos termos do processo legislativo ordinário,

Considerando o seguinte:

- (1) O mercado interno compreende um espaço sem fronteiras internas no qual deve ser assegurada a livre circulação de mercadorias, pessoas, serviços e capitais. As regras do mercado interno devem ser transparentes, simples e coerentes, garantindo, assim, segurança e clareza jurídicas para o benefício de empresas e consumidores.
- (2) Para o efeito, a Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>10</sup> estabeleceu um quadro exaustivo para a homologação UE dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos.
- (3) Uma avaliação do quadro jurídico da União para a homologação dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos, efetuada em 2013<sup>11</sup>, revelou que o quadro estabelecido pela Diretiva 2007/46/CE é adequado para alcançar os principais objetivos de harmonização, de um funcionamento eficaz do mercado interno e de concorrência leal, pelo que deve continuar a aplicar-se.
- (4) Nessa avaliação, concluiu-se, todavia, da necessidade de introduzir disposições relativas à fiscalização do mercado para complementar os requisitos de homologação, da necessidade de clarificar os procedimentos de recolha e salvaguarda, bem como as condições de concessão de extensões a homologações de modelos de veículos

---

<sup>9</sup> JO C , , p. .

<sup>10</sup> Diretiva 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 (Diretiva-Quadro) (JO L 263 de 9.10.2007, p. 1).

<sup>11</sup> Documento de trabalho dos serviços da Comissão — «Balanço de qualidade do quadro jurídico da UE para a homologação de veículos a motor» (SWD(2013) 466 final).

existentes, da necessidade de melhorar a execução do quadro de homologação, mediante a harmonização e o reforço dos procedimentos de homologação e de conformidade da produção aplicados pelas autoridades e pelos serviços técnicos dos Estados-Membros, da necessidade de clarificar os papéis e as responsabilidades dos operadores económicos na cadeia de abastecimento e das autoridades e das partes envolvidas na aplicação do quadro, bem como da necessidade de melhorar a adequação dos regimes alternativos de homologação (nacionais, de veículos produzidos em pequenas séries e individuais) e do processo de homologação em várias fases para proporcionar a flexibilidade adequada aos nichos de mercado e às PME, sem, no entanto, distorcer a igualdade de condições de concorrência.

- (5) Além disso, os recentes problemas encontrados com a aplicação do quadro para a homologação revelaram deficiências concretas e demonstram a necessidade de uma revisão fundamental para assegurar um quadro regulamentar robusto, transparente, previsível e sustentável, que garanta um elevado nível de segurança e de proteção da saúde e do ambiente.
- (6) O presente regulamento estabelece as regras e os princípios harmonizados para a homologação dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos, bem como para a homologação de veículos individuais, com vista a assegurar o bom funcionamento do mercado interno em benefício das empresas e dos consumidores e a oferecer um nível elevado de segurança e de proteção da saúde e do ambiente.
- (7) O presente regulamento estabelece os requisitos técnicos e administrativos essenciais respeitantes à homologação dos veículos a motor das categorias M e N e seus reboques (categoria O) e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos, com vista a garantir um nível adequado de segurança e de desempenho ambiental. Estas categorias abrangem veículos automóveis para transporte de passageiros, veículos a motor para o transporte de mercadorias, bem como os seus reboques.
- (8) O presente regulamento deve reforçar o atual quadro de homologação, em especial através da introdução de disposições em matéria de fiscalização do mercado. A introdução da fiscalização do mercado no setor automóvel deve fazer-se especificando as obrigações dos operadores económicos na cadeia de abastecimento, as responsabilidades das autoridades fiscalizadoras nos Estados-Membros, bem como as medidas a tomar quando se encontrarem no mercado produtos automóveis que representam graves riscos de segurança ou ambientais ou que não respeitam os requisitos de homologação.
- (9) Deve assegurar-se a aplicação eficaz dos requisitos de homologação mediante o reforço das disposições relativas à conformidade da produção, através, nomeadamente, da realização de inspeções periódicas obrigatórias aos métodos de controlo da conformidade e da continuidade da conformidade dos produtos em causa, bem como do reforço dos requisitos em matéria de competência, obrigações e desempenho dos serviços técnicos que realizam os ensaios de homologação de veículos completos sob a responsabilidade das entidades homologadoras. O bom funcionamento dos serviços técnicos é crucial para assegurar um elevado nível de segurança e de proteção do ambiente, assim como a confiança dos cidadãos no sistema. Os critérios de designação dos serviços técnicos previstos na Diretiva 2007/46/CE devem ser especificados em maior pormenor para assegurar a sua aplicação coerente. Os métodos de avaliação dos serviços técnicos nos Estados-Membros tendem a divergir progressivamente, devido à

crescente complexidade do trabalho destes serviços. Por conseguinte, é necessário prever obrigações processuais que assegurem o intercâmbio de informações e a monitorização das práticas dos Estados-Membros em matéria de avaliação, designação, notificação e monitorização dos seus serviços técnicos. Estas obrigações processuais deverão eliminar as eventuais divergências entre os métodos utilizados e na interpretação dos critérios para a designação dos serviços técnicos.

- (10) Existe uma maior necessidade de controlo e monitorização dos serviços técnicos por parte das autoridades responsáveis pela designação, visto que o progresso técnico aumentou o risco de os serviços técnicos não possuírem a competência necessária para testar as novas tecnologias ou os novos dispositivos que surjam no respetivo âmbito de designação. Uma vez que o progresso técnico reduz os ciclos dos produtos e que os intervalos das avaliações de fiscalização no local e das ações de monitorização variam entre autoridades responsáveis pela designação, há que estabelecer requisitos mínimos relativos aos intervalos da fiscalização e da monitorização dos serviços técnicos.
- (11) A designação e a monitorização dos serviços técnicos pelos Estados-Membros, segundo critérios circunstanciados e rigorosos, devem assim ser objeto de controlos de supervisão a nível da União, incluindo inspeções independentes, como condição para a renovação da sua notificação após cinco anos. Importa reforçar a posição dos serviços técnicos face aos fabricantes, incluindo o direito e o dever desses serviços de efetuar inspeções não anunciadas às fábricas e de realizar ensaios físicos ou laboratoriais aos produtos abrangidos pelo presente regulamento, a fim de garantir que os fabricantes continuam a assegurar a conformidade após terem obtido a homologação dos seus produtos.
- (12) A fim de aumentar a transparência e a confiança mútua e de continuar a adaptar e desenvolver os critérios de avaliação, designação e notificação dos serviços técnicos, bem como os procedimentos de extensão e de renovação, os Estados-Membros devem cooperar entre si e com a Comissão. Devem consultar os outros Estados-Membros e a Comissão em questões com relevância geral para a aplicação do presente regulamento e informar-se mutuamente e a Comissão sobre o seu modelo de lista de verificação da avaliação.
- (13) Caso a designação de um serviço técnico seja baseada na acreditação na aceção do Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>12</sup>, os organismos de acreditação e as autoridades responsáveis pela designação devem proceder ao intercâmbio de informações pertinentes para a avaliação da competência dos serviços técnicos.
- (14) Os Estados-Membros devem cobrar taxas pela designação e monitorização dos serviços técnicos, de forma a garantir a sustentabilidade da monitorização desses serviços por parte dos Estados-Membros e a estabelecer condições equitativas para esses serviços. A fim de garantir a transparência, os Estados-Membros devem informar a Comissão e os demais Estados-Membros antes de fixarem o nível e a estrutura das taxas.
- (15) Se, não obstante as medidas tomadas para garantir a aplicação coerente e o acompanhamento dos requisitos pelos Estados-Membros, a competência de

---

<sup>12</sup> Regulamento (CE) n.º 765/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de julho de 2008, que estabelece os requisitos de acreditação e fiscalização do mercado relativos à comercialização de produtos, e que revoga o Regulamento (CEE) n.º 339/93 (JO L 218 de 13.8.2008, p. 30).

determinado serviço técnico estiver em causa, a Comissão deve ter a possibilidade de investigar casos individuais.

- (16) A fim de assegurar que os ensaios e os relatórios realizados pelos serviços técnicos não são influenciados por circunstâncias ilegítimas, a sua organização e o seu funcionamento devem dar garantias de plena imparcialidade. Para poder levar a cabo as suas tarefas de uma forma coerente e sistemática, os serviços técnicos devem possuir um sistema de gestão satisfatório, incluindo disposições em matéria de sigilo profissional. A fim de permitir aos serviços técnicos desempenhar as suas funções de forma adequada, o nível de conhecimentos e a competência e a independência do seu pessoal devem estar garantidos em todas as circunstâncias.
- (17) Há que garantir a independência dos serviços técnicos em relação aos fabricantes, evitando que esses serviços sejam pagos direta ou indiretamente pelos fabricantes pelas inspeções e ensaios de homologação que tenham efetuado. Por conseguinte, os Estados-Membros devem estabelecer uma estrutura de taxas de homologação que cubra os custos da realização de todos os ensaios e inspeções de homologação efetuados pelos serviços técnicos designados pela entidade homologadora, bem como os custos administrativos da emissão da homologação e os custos da realização de ensaios e inspeções de verificação da conformidade *ex post*.
- (18) É necessário dispor de um mecanismo robusto de controlo do cumprimento da legislação para garantir que os requisitos do presente regulamento são cumpridos. Assegurar o cumprimento dos requisitos em matéria de homologação e conformidade da produção previstos na legislação que rege o setor automóvel deve continuar a ser a principal responsabilidade das entidades homologadoras, uma vez que se trata de uma obrigação estreitamente relacionada com a emissão da homologação e requer um conhecimento profundo do seu conteúdo. É, por conseguinte, importante que o desempenho das entidades homologadoras seja regularmente verificado por meio de avaliações pelos pares, a fim de garantir que todas as entidades homologadoras se pautam por um nível uniforme de qualidade e rigor na aplicação dos requisitos de homologação. Além disso, é importante assegurar a verificação da exatidão da própria homologação.
- (19) Uma coordenação mais estreita entre as autoridades nacionais, através do intercâmbio de informações e da realização de avaliações coordenadas sob a direção de uma autoridade coordenadora, é fundamental para assegurar um nível consistentemente elevado de segurança e de proteção da saúde e do ambiente no âmbito do mercado interno. Esta medida pode também conduzir a um uso mais eficiente dos recursos limitados existentes a nível nacional. Para o efeito, deve ser criado um fórum para que os Estados-Membros e a Comissão possam trocar informações e coordenar as suas atividades relacionadas com a execução da legislação em matéria de homologação. A cooperação — atualmente informal — entre os Estados-Membros neste domínio beneficiaria com um enquadramento mais formal.
- (20) As regras relativas à fiscalização do mercado da União e ao controlo dos produtos que entram no mercado da União previstas no Regulamento (CE) n.º 765/2008 aplicam-se aos veículos a motor e seus reboques, e aos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos sem impedir os Estados-Membros de escolherem as autoridades competentes para desempenhar essas tarefas. A fiscalização do mercado pode ser uma competência partilhada por diferentes autoridades nacionais a fim de ter em conta os sistemas nacionais de fiscalização do mercado nos Estados-Membros instituídos ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 765/2008. Uma coordenação

e uma monitorização eficazes a nível da União e a nível nacional devem garantir que as entidades homologadoras e as autoridades de fiscalização do mercado aplicam o novo quadro de homologação e de fiscalização do mercado.

- (21) É necessário incluir no presente regulamento regras relativas à fiscalização do mercado a fim de reforçar os direitos e as obrigações das autoridades nacionais competentes, garantir uma coordenação eficaz das suas atividades de fiscalização do mercado e tornar claros os procedimentos aplicáveis.
- (22) A fim de aumentar a transparência do processo de homologação e de facilitar o intercâmbio de informações e a verificação independente por parte das autoridades de fiscalização do mercado, das entidades homologadoras e da Comissão, o dossiê de homologação deve ser fornecido em formato eletrónico e publicado, sob reserva de isenções devidas à proteção de interesses comerciais e de dados pessoais.
- (23) As obrigações das autoridades nacionais em matéria de fiscalização do mercado previstas no presente regulamento são mais específicas do que as consagradas no artigo 19.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 para ter em conta as especificidades do quadro de homologação e a necessidade de o complementar com um mecanismo eficaz de fiscalização do mercado que garanta uma verificação *ex post* robusta da conformidade dos produtos abrangidos pelo presente regulamento.
- (24) Essas obrigações mais específicas das autoridades nacionais previstas no presente regulamento devem incluir ensaios de verificação da conformidade *ex post* e inspeções a um número suficiente de veículos colocados no mercado. A seleção dos veículos a submeter a esta verificação da conformidade *ex post* deve basear-se numa avaliação adequada do risco que tenha em conta a gravidade da potencial não-conformidade e a probabilidade da sua ocorrência.
- (25) Além disso, a Comissão deve organizar e realizar, ou exigir que sejam realizados, ensaios de verificação da conformidade e inspeções *ex post*, independentes dos realizados pelos Estados-Membros no âmbito das suas obrigações de fiscalização do mercado. Quando esses ensaios e inspeções demonstrarem a não-conformidade, ou quando se constatar que a homologação foi concedida com base em dados incorretos, a Comissão deve poder iniciar ações corretivas a nível da União para restabelecer a conformidade dos veículos em causa e investigar as razões da inexactidão da homologação. Há que assegurar um financiamento adequado no orçamento geral da União que permita a realização dos referidos ensaios de verificação da conformidade e de inspeções. Tendo em conta as limitações do Quadro Financeiro Plurianual para 2014-2020, a aplicação da proposta legislativa deverá ter por base os recursos existentes e ser concebida de forma a não gerar recursos financeiros adicionais. A Comissão deve ter poderes para aplicar coimas quando for demonstrada a não-conformidade.
- (26) A fim de assegurar um elevado nível de segurança funcional dos veículos, a proteção dos ocupantes dos veículos e de outros utentes da estrada e a proteção do ambiente, os requisitos técnicos e as normas ambientais aplicáveis aos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas devem continuar a ser harmonizados e adaptados ao progresso técnico e científico.
- (27) Os objetivos do presente regulamento não devem ser afetados pelo facto de determinados sistemas, componentes, unidades técnicas ou peças e equipamento poderem ser montados num veículo depois de este ter sido colocado no mercado, matriculado ou posto em circulação. Devem, pois, ser tomadas medidas adequadas

para garantir que os sistemas, componentes, unidades técnicas ou peças e equipamento que possam ser montados em veículos e que sejam suscetíveis de prejudicar significativamente o funcionamento de sistemas essenciais para a proteção ambiental ou a segurança funcional são controlados por uma entidade homologadora antes de serem colocados no mercado, matriculados ou postos em circulação.

- (28) O sistema de homologação UE tem de permitir que cada Estado-Membro confirme que cada modelo de veículo e cada tipo de sistema, componente e unidade técnica destinados a esse modelo de veículo foram submetidos aos ensaios e inspeções previstos no presente regulamento, a fim de verificar a sua conformidade com os requisitos de homologação do presente regulamento, e que o seu fabricante obteve o correspondente certificado de homologação. O sistema de homologação UE obriga os fabricantes a produzir os seus veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas em conformidade com o modelo ou tipo homologados. Os fabricantes de veículos têm de certificar esses factos através da emissão de um certificado de conformidade para cada veículo. Todos os veículos acompanhados de um certificado de conformidade válido devem poder ser disponibilizados no mercado e matriculados para utilização em toda a União.
- (29) A conformidade da produção é uma das pedras angulares do sistema de homologação da UE, pelo que as disposições implementadas pelos fabricantes para assegurar essa conformidade devem ser aprovadas pela entidade competente ou por um serviço técnico com as necessárias qualificações, designado para o efeito, e ser sujeitas a verificações regulares por meio de inspeções periódicas independentes. Além disso, as entidades homologadoras devem assegurar a verificação da continuidade da conformidade dos produtos em causa.
- (30) A continuidade da validade das homologações requer que os fabricantes informem a entidade que aprovou os seus modelos de veículos de todas as alterações das características dos modelos ou dos requisitos de segurança e de desempenho ambiental aplicáveis a esses modelos. É, pois, importante que a validade dos certificados de homologação emitidos tenha uma duração limitada e que esses certificados só possam ser renovados quando a entidade homologadora tiver verificado e concluído que os modelos de veículos continuam a respeitar todos os requisitos aplicáveis. Além disso, as condições para a extensão de homologações devem ser clarificadas, a fim de assegurar a aplicação uniforme dos procedimentos e a execução dos requisitos de homologação em toda a União.
- (31) A avaliação de riscos graves comunicados para a segurança e de danos para a saúde pública e o ambiente deve efetuar-se a nível nacional, havendo contudo que assegurar a coordenação a nível da União sempre que o risco ou o dano comunicado possa existir para além do território de um Estado-Membro, com o objetivo de partilhar recursos e garantir a coerência das medidas corretivas a tomar para reduzir os riscos e os danos identificados.
- (32) A fim de garantir que todos os veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas colocados no mercado proporcionam um nível elevado de segurança e de proteção do ambiente, os fabricantes ou outros operadores económicos da cadeia de abastecimento devem tomar medidas corretivas eficazes, incluindo a recolha dos veículos, se um veículo, sistema, componente ou unidade técnica apresentarem um risco grave para os utilizadores ou o ambiente, tal como referido no artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008. Deve atribuir-se competência às entidades homologadoras para avaliar e verificar se essas medidas são suficientes. As autoridades de outros Estados-Membros



devem ter o direito de adotar medidas de salvaguarda se considerarem que as medidas corretivas do fabricante não são suficientes.

- (33) Deve prever-se uma flexibilidade adequada, por meio de regimes de homologação alternativos, para os fabricantes que produzem veículos em pequenas séries. Devem poder beneficiar das vantagens do mercado interno da União, desde que os seus veículos cumpram os requisitos de homologação UE específicos para os veículos produzidos em pequenas séries. Em certos casos bem delimitados, é adequado permitir a homologação nacional de pequenas séries. A fim de evitar más utilizações, qualquer procedimento simplificado aplicável a veículos produzidos em pequenas séries deve limitar-se a casos de produção muito restrita. É, pois, necessário definir com precisão o conceito de veículos produzidos em pequenas séries no que se refere ao número de veículos fabricados, aos requisitos a cumprir e às condições de colocação desses veículos no mercado. É igualmente importante especificar um regime de homologação alternativo para veículos individuais, em especial, para proporcionar uma flexibilidade suficiente à homologação de veículos fabricados em múltiplas fases.
- (34) A União é parte contratante no Acordo da Comissão Económica para a Europa da Organização das Nações Unidas (UNECE) relativo à adoção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis aos veículos de rodas, aos equipamentos e às peças suscetíveis de serem montados ou utilizados em veículos de rodas e às condições de reconhecimento recíproco das homologações emitidas em conformidade com essas prescrições (a seguir designado «Acordo de 1958 revisto»)<sup>13</sup>. A União aceitou um número significativo de regulamentos anexados ao Acordo de 1958 revisto e tem, portanto, a obrigação de aceitar as homologações emitidas em conformidade com esses regulamentos, como estando em conformidade com os requisitos equivalentes da União. Com o objetivo de simplificar o seu quadro de homologação e de o alinhar com o quadro internacional da UNECE, a União revogou, no Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>14</sup>, as diretivas de homologação específicas, substituindo-as pela aplicação obrigatória dos regulamentos da UNECE pertinentes. A fim de reduzir os encargos administrativos do processo de homologação, deve permitir-se que os fabricantes de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas obtenham homologações em conformidade com o presente regulamento, se apropriado, diretamente através da obtenção da homologação ao abrigo dos regulamentos da UNECE pertinentes que figuram nos anexos do presente regulamento.
- (35) Por conseguinte, os regulamentos da UNECE e as respetivas alterações que a União votou favoravelmente ou que a União aplica, em conformidade com a Decisão 97/836/CE do Conselho<sup>15</sup>, devem ser integrados na legislação em matéria de homologação UE. Assim, a Comissão deve ficar habilitada a alterar os anexos do presente regulamento e a adotar atos delegados para garantir que se mantêm

---

<sup>13</sup> 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 adoção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis aos veículos de rodas, aos equipamentos e às peças suscetíveis de serem montados ou utilizados num veículo de rodas e às condições de reconhecimento recíproco das homologações emitidas em conformidade com essas prescrições («Acordo de 1958 revisto») (JO L 346 de 17.12.1997, p. 81).

<sup>14</sup> Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de julho de 2009, relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 200 de 31.7.2009, p. 1).

<sup>15</sup> Decisão 97/836/CE do Conselho, de 27 de novembro de 1997 (JO L 346 de 17.12.1997, p. 78).

atualizadas as referências aos regulamentos da UNECE e respetivas alterações, constantes da lista dos atos regulamentares aplicáveis.

- (36) Para melhorar o funcionamento do mercado interno, nomeadamente no que diz respeito à livre circulação de mercadorias, à liberdade de estabelecimento e à liberdade de prestação de serviços, é necessário garantir o acesso ilimitado às informações sobre a reparação e manutenção de veículos, através de um formato normalizado que possa ser utilizado para obter informações técnicas, e a concorrência efetiva no mercado dos serviços que proporcionam essas informações. Os requisitos aplicáveis à prestação de informações relativas à reparação e manutenção estavam até à data estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>16</sup>, no Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>17</sup>, no Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão<sup>18</sup> e no Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão<sup>19</sup>. Esses requisitos devem ser consolidados no presente regulamento, devendo ser alterados em conformidade os Regulamentos (CE) n.º 715/2007, (CE) n.º 595/2009, (CE) n.º 692/2008 e (UE) n.º 582/2011.
- (37) Considerando que o progresso técnico ao introduzir novos métodos ou técnicas para o diagnóstico e a reparação dos veículos, tais como o acesso remoto à informação e ao *software* relativos aos veículos não deve enfraquecer os objetivos do presente regulamento no que respeita ao acesso à informação sobre reparação e manutenção por parte dos operadores independentes.
- (38) A fim de assegurar condições uniformes para a execução do presente regulamento, devem ser atribuídas competências de execução à Comissão. Essas competências devem ser exercidas em conformidade com o disposto no Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>20</sup>.
- (39) A fim de complementar o presente regulamento com mais pormenores técnicos, o poder de adotar atos em conformidade com o artigo 290.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia deve ser delegado na Comissão no que respeita aos requisitos de homologação em matéria de desempenho ambiental e de segurança dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destes veículos. É particularmente importante que a Comissão proceda às consultas

---

<sup>16</sup> 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 (JO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

<sup>17</sup> Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de junho de 2009, relativo à homologação de veículos a motor e de motores no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e ao acesso às informações relativas à reparação e manutenção dos veículos, que altera o Regulamento (CE) n.º 715/2007 e a Diretiva 2007/46/CE e revoga as Diretivas 80/1269/CEE, 2005/55/CE e 2005/78/CE (JO L 188 de 18.7.2009, p. 1).

<sup>18</sup> Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão, de 18 de julho de 2008, que executa e altera o Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos (JO L 199 de 28.7.2008, p. 1).

<sup>19</sup> Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão, de 25 maio de 2011, que dá aplicação e altera o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às emissões dos veículos pesados (Euro VI) e que altera os anexos I e III da Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

<sup>20</sup> Regulamento (UE) n.º 182/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de fevereiro de 2011, que estabelece as regras e os princípios gerais relativos aos mecanismos de controlo pelos Estados-Membros do exercício das competências de execução pela Comissão (JO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

adequadas durante os trabalhos preparatórios, inclusive ao nível de peritos. A Comissão, quando preparar e redigir atos delegados, deve assegurar a transmissão simultânea, atempada e adequada dos documentos relevantes ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

- (40) Os Estados-Membros devem estabelecer regras relativas às sanções aplicáveis em caso de infração ao presente regulamento e garantir a aplicação dessas regras. Essas sanções devem ser eficazes, proporcionadas e dissuasivas. Os Estados-Membros devem comunicar anualmente à Comissão as sanções aplicadas, para que esta possa monitorizar a coerência da aplicação dessas disposições.
- (41) No interesse da clareza, da racionalidade e da simplificação, a Diretiva 2007/46/CE deve ser revogada e substituída pelo presente regulamento. A adoção de um regulamento assegura a aplicação direta das disposições e permite que sejam atualizadas em tempo oportuno e com maior eficácia para uma melhor adaptação ao progresso técnico e à evolução regulamentar no contexto do Acordo de 1958 revisto.
- (42) A fim de que a verificação da conformidade possa ser adequadamente aplicada pela Comissão e de garantir condições equitativas para os operadores económicos e as autoridades nacionais, a Comissão deve ter poderes para aplicar coimas harmonizadas aos operadores económicos que tenham demonstradamente infringido o presente regulamento, independentemente do local em que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica foi originalmente homologado.
- (43) Sempre que as medidas previstas no presente regulamento impliquem o tratamento de dados pessoais, tal deve ser efetuado em conformidade com a Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>21</sup> e com o Regulamento (CE) n.º 45/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>22</sup>, bem como com as respetivas medidas nacionais de execução.
- (44) De forma a permitir que os Estados-Membros, as autoridades nacionais e os operadores económicos se preparem para a aplicação das novas regras introduzidas pelo ato, deve ser fixada uma data de aplicação após a entrada em vigor.
- (45) Atendendo a que os objetivos do presente regulamento, nomeadamente o estabelecimento de regras harmonizadas em matéria de requisitos administrativos e técnicos respeitantes à homologação de veículos das categorias M, N e O e de sistemas, componentes e unidades técnicas, bem como de fiscalização do mercado desses veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas, não podem ser suficientemente realizados pelos Estados-Membros por si sós, mas podem, devido à sua dimensão e efeitos, ser mais bem alcançados a nível da União, a União pode tomar medidas em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado da União Europeia. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, o presente regulamento não excede o necessário para alcançar aqueles objetivos,

---

<sup>21</sup> Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (JO L 281 de 23.11.1995, p. 31).

<sup>22</sup> Regulamento (CE) n.º 45/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2000, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas instituições e pelos órgãos comunitários e à livre circulação desses dados (JO L 8 de 12.1.2001, p. 1).

ADOTARAM O PRESENTE REGULAMENTO:

## **CAPÍTULO I** **OBJETO, ÂMBITO DE APLICAÇÃO E DEFINIÇÕES**

### *Artigo 1.º*

#### *Objeto*

1. O presente regulamento estabelece as disposições administrativas e os requisitos técnicos para a homologação e colocação no mercado de todos os veículos novos, sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos, referidos no artigo 2.º, n.º 1. Aplica-se igualmente a homologações de veículos individuais.
2. O presente regulamento estabelece os requisitos relativos à fiscalização do mercado de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas que estejam sujeitos a homologação em conformidade com o presente regulamento, bem como de peças e equipamento para esses veículos.

### *Artigo 2.º*

#### *Âmbito de aplicação*

1. O presente regulamento aplica-se a veículos a motor das categorias M e N e seus reboques da categoria O destinados a serem utilizados na via pública, incluindo os concebidos e construídos em uma ou várias fases, e a sistemas, componentes e unidades técnicas, bem como a peças e equipamento, concebidos e fabricados para esses veículos e reboques.
2. O presente regulamento não se aplica aos seguintes veículos:
  - (a) Tratores agrícolas e florestais, conforme definidos no Regulamento (UE) n.º 167/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>23</sup>;
  - (b) Veículos de duas ou três rodas e quadriciclos, conforme definidos no Regulamento (UE) n.º 168/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>24</sup>;
  - (c) Veículos sobre lagartas.
3. Os fabricantes podem requerer a homologação de modelos de veículos ou a homologação de veículos individuais ao abrigo do presente regulamento para os veículos e as máquinas a seguir mencionados, desde que esses veículos cumpram os requisitos substantivos do presente regulamento:
  - (a) Veículos projetados e fabricados para utilização principalmente em estaleiros, pedreiras e instalações portuárias ou aeroportuárias;
  - (b) Veículos projetados e fabricados para utilização pelas forças armadas, proteção civil, bombeiros e forças responsáveis pela manutenção da ordem pública;

---

<sup>23</sup> Regulamento (UE) n.º 167/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de fevereiro de 2013, relativo à homologação e fiscalização do mercado de tratores agrícolas e florestais (JO L 60 de 2.3.2013, p. 1).

<sup>24</sup> Regulamento (UE) n.º 168/2013 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de janeiro de 2013, relativo à homologação e fiscalização do mercado dos veículos de duas ou três rodas e dos quadriciclos (JO L 60 de 2.3.2013, p. 52).

- (c) Veículos com propulsão própria, projetados e fabricados especificamente para realizar trabalhos e que, devido às suas características de construção, não se adequam ao transporte de passageiros ou de mercadorias.
4. Os fabricantes podem requerer a homologação de veículos individuais ao abrigo do presente regulamento, no caso dos seguintes veículos:
- (a) Veículos destinados exclusivamente a competições em estrada;
  - (b) Protótipos de veículos utilizados em estrada, sob a responsabilidade de um fabricante, para a realização de um programa de ensaios específico, desde que tenham sido concebidos e fabricados especificamente para esse efeito.

*Artigo 3.º*  
*Definições*

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

- (1) «Homologação», o procedimento através do qual uma entidade homologadora certifica que um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos aplicáveis;
- (2) «Fiscalização do mercado», as atividades levadas a cabo e as medidas adotadas pelas autoridades de fiscalização do mercado para garantir que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas, bem como peças e equipamento, disponibilizados no mercado cumprem os requisitos estabelecidos na legislação pertinente da União e não colocam em perigo a saúde, a segurança ou quaisquer outros aspetos relacionados com a proteção do interesse público;
- (3) «Veículo», qualquer veículo a motor ou seu reboque, tal como definidos nos pontos 10 e 11;
- (4) «Sistema», um conjunto de dispositivos combinados para desempenhar uma ou mais funções específicas num veículo e que está sujeito aos requisitos do presente regulamento ou de qualquer dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (5) «Componente», um dispositivo destinado a fazer parte de um veículo, que pode ser homologado separadamente desse veículo e que está sujeito aos requisitos do presente regulamento ou de qualquer dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (6) «Unidade técnica», um dispositivo destinado a fazer parte de um veículo, que pode ser homologado separadamente desse veículo, mas apenas em relação a um ou mais modelos específicos de veículo, e que está sujeito aos requisitos do presente regulamento ou de qualquer dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (7) «Peças», os bens utilizados para a montagem, reparação e manutenção de um veículo, bem como as peças sobressalente;
- (8) «Equipamento», quaisquer bens, exceto peças, que possam ser acrescentados ou montados num veículo;
- (9) «Fabricante», a pessoa singular ou coletiva responsável por todos os aspetos da homologação de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, ou pela homologação de veículos individuais, ou pelo processo de autorização de peças e equipamento, por assegurar a conformidade da produção e por questões de fiscalização do mercado respeitantes a esse veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça e equipamento produzidos, independentemente de essa pessoa estar, ou

não, diretamente envolvida em todas as fases da conceção e do fabrico desse veículo, sistema, componente ou unidade técnica em causa;

- (10) «Veículo a motor», qualquer veículo completo, completado ou incompleto provido de um motor de propulsão, concebido e construído para se mover pelos seus próprios meios, com pelo menos quatro rodas e uma velocidade máxima de projeto superior a 25 km/h;
- (11) «Reboque», qualquer veículo de rodas sem propulsão própria, concebido e construído para ser rebocado por um veículo a motor;
- (12) «Entidade homologadora», a autoridade ou autoridades de um Estado-Membro, notificada(s) por este à Comissão, com competência em todos os aspetos da homologação de um modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica ou da homologação de veículos individuais, no processo de autorização de peças e equipamento, na emissão e, se for caso disso, na revogação ou recusa de certificados de homologação, na atuação como ponto de contacto para as entidades homologadoras dos outros Estados-Membros, na designação dos serviços técnicos e na garantia de que o fabricante cumpre as suas obrigações em matéria de conformidade da produção;
- (13) «Autoridade de fiscalização do mercado», a autoridade ou autoridades nacionais responsáveis pela realização da fiscalização do mercado no território do Estado-Membro;
- (14) «Autoridade nacional», uma entidade homologadora ou qualquer outra autoridade envolvida ou responsável pela fiscalização do mercado, pelo controlo das fronteiras ou pela matrícula, num Estado-Membro, no que respeita a veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas e peças ou equipamentos;
- (15) «Colocar no mercado», a disponibilização de um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento, pela primeira vez, na União;
- (16) «Matrícula», autorização administrativa permanente ou temporária para a entrada em circulação rodoviária de um veículo, incluindo a identificação do veículo e a emissão de um número de série;
- (17) «Entrada em circulação», a primeira utilização, para o fim a que se destina, no território da União, de um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento;
- (18) «Operador económico», o fabricante, o representante do fabricante, o importador ou o distribuidor;
- (19) «Homologação de veículo completo», o procedimento mediante o qual a entidade homologadora certifica que um modelo de veículo incompleto, completo ou completado cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes;
- (20) «Homologação em várias fases», o procedimento através do qual uma ou mais entidades homologadoras certificam que, consoante o estado de acabamento, um modelo de veículo incompleto ou completado cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes;
- (21) «Veículo incompleto», qualquer veículo que deve passar, pelo menos, por mais uma fase de acabamento para cumprir os requisitos técnicos pertinentes do presente regulamento e dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;

- (22) «Homologação UE», o procedimento através do qual uma entidade homologadora certifica que um modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes do presente regulamento e dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (23) «Certificado de homologação», o documento através do qual a entidade homologadora certifica oficialmente a homologação de um modelo de veículo ou de um tipo de sistema, componente ou unidade técnica;
- (24) «Representante do fabricante», qualquer pessoa singular ou coletiva estabelecida na União, devidamente nomeada pelo fabricante para o representar junto da entidade homologadora ou da autoridade de fiscalização do mercado e para agir em seu nome relativamente a questões abrangidas pelo presente regulamento;
- (25) «Importador», qualquer pessoa singular ou coletiva estabelecida na União que coloque no mercado um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, peça ou equipamento fabricados num país terceiro;
- (26) «Homologação nacional», o procedimento através do qual uma entidade homologadora certifica que um modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes estabelecidos na legislação nacional de um Estado-Membro, limitando a validade dessa homologação ao território desse Estado-Membro;
- (27) «Certificado de conformidade», o documento constante do anexo IX, emitido pelo fabricante, que certifica que o veículo produzido está conforme com o modelo de veículo homologado;
- (28) «Distribuidor», um concessionário ou qualquer pessoa singular ou coletiva na cadeia de abastecimento, além do fabricante ou do importador, que disponibiliza no mercado um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento;
- (29) «Disponibilização no mercado», qualquer fornecimento de um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento para distribuição ou utilização no mercado no âmbito de uma atividade comercial, a título oneroso ou gratuito;
- (30) «Homologação multifaseada», procedimento que consiste na obtenção multifaseada de todos os certificados de homologação UE dos sistemas, componentes e unidades técnicas que fazem parte de um veículo, conducente, na fase final, à homologação de veículo completo;
- (31) «Homologação unifaseada» procedimento pelo qual uma entidade homologadora certifica, numa só operação, que um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica cumpre, no seu todo, as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes;
- (32) «Homologação mista», homologação multifaseada pela qual uma ou mais homologações dos sistemas foram obtidas na fase final de homologação do veículo completo, sem que seja necessário emitir certificados de homologação UE para esses sistemas;
- (33) «Veículo completado», veículo resultante da homologação em várias fases, que respeita os requisitos técnicos pertinentes do presente regulamento e dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;

- (34) «Veículo completo», veículo que não necessita de ser completado para cumprir os requisitos técnicos pertinentes do presente regulamento e dos atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (35) «Modelo de veículo», categoria específica de veículos que partilha, pelo menos, os critérios essenciais especificados na parte B do anexo II e que podem conter variantes e versões conforme nela referidas;
- (36) «Serviço técnico», organização ou organismo designado pela entidade homologadora como laboratório de ensaios, para realizar ensaios, ou como organismo de avaliação da conformidade, para realizar a avaliação inicial e outros ensaios ou inspeções;
- (37) «Veículo de base», qualquer veículo utilizado na fase inicial de uma homologação em várias fases;
- (38) «Homologação de tipo de sistema», procedimento pelo qual uma entidade homologadora certifica que um tipo de sistema cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes;
- (39) «Homologação de unidade técnica», procedimento pelo qual uma entidade homologadora certifica que um tipo de unidade técnica cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes relativamente a um ou mais modelos especificados de veículos;
- (40) «Homologação de componente», procedimento pelo qual uma entidade homologadora certifica que um tipo de componente independente de um veículo cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes;
- (41) «Método de ensaio virtual», a simulação em computador, incluindo cálculos, para demonstrar que um veículo, um sistema, um componente ou uma unidade técnica cumprem os requisitos técnicos de um ato regulamentar enumerado no anexo IV, sem recurso à utilização de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica real;
- (42) «Homologação de veículos individuais», procedimento pelo qual uma entidade homologadora certifica que um veículo específico, quer seja único ou não, cumpre as disposições administrativas e os requisitos técnicos pertinentes da homologação UE e da homologação nacional de veículos individuais;
- (43) «Veículo em fim de série», veículo que faz parte de um stock e que, devido à entrada em vigor de novos requisitos técnicos relativamente aos quais não foi aprovado, não pode, ou deixou de poder, ser disponibilizado no mercado, matriculado ou posto em circulação;
- (44) «Requisitos alternativos», disposições administrativas e requisitos técnicos destinados a assegurar um nível de segurança funcional, de proteção ambiental e de segurança dos ocupantes, equivalente, na máxima medida possível, ao nível fixado por um ou mais atos regulamentares enumerados no anexo IV;
- (45) «Peças sobressalentes», bens destinados a ser montados num veículo, a fim de substituir peças de origem desse veículo, incluindo bens que são necessários para a utilização de um veículo, à exceção do combustível;
- (46) «Informações relativas à reparação e manutenção de veículos», todas as informações necessárias para diagnóstico, manutenção, inspeção, monitorização periódica, reparação, reprogramação ou reinicialização de um veículo, bem como para a montagem de peças e equipamento em veículos, e que são fornecidas pelo fabricante



aos concessionários e às oficinas de reparação autorizados, incluindo todos os suplementos e alterações ulteriores das mesmas;

- (47) «Operador independente», pessoa singular ou coletiva, que não seja concessionário nem oficina de reparação autorizados, direta ou indiretamente envolvida na reparação e manutenção de veículos, nomeadamente, oficinas de reparação, fabricantes ou distribuidores de equipamento de reparação, de ferramentas ou de peças sobresselentes, editores de informações técnicas, clubes automobilísticos, empresas de assistência rodoviária, operadores de serviços de inspeção e ensaios, operadores que proponham formação a empresas de instalação, fabricantes e oficinas reparação de equipamento destinado a veículos movidos a combustíveis alternativos; estão ainda abrangidos as oficinas de reparação, concessionários ou distribuidores autorizados no âmbito do sistema de distribuição de um determinado fabricante de veículos, desde que prestem serviços de reparação ou manutenção de veículos de um fabricante de cujo sistema de distribuição não sejam membros;
- (48) «Oficina de reparação autorizada», pessoa singular ou coletiva que presta serviços de reparação e manutenção de veículos, exercendo as suas atividades no âmbito do sistema de distribuição do fabricante;
- (49) «Oficina de reparação independente», pessoa singular ou coletiva que presta serviços de reparação e manutenção de veículos, não exercendo as suas atividades no âmbito do sistema de distribuição do fabricante;
- (50) «Informações do sistema de diagnóstico a bordo (OBD) do *veículo*», informações relativas a um sistema instalado a bordo de um veículo ou ligado a um motor, capaz de detetar anomalias e, se for o caso, de indicar a sua ocorrência por meio de um sistema de alerta, de identificar a zona provável das anomalias por meio de informações armazenadas na memória de um computador e de comunicar essas informações para o exterior do veículo;
- (51) «Veículo produzido em pequenas séries», modelo de veículo cujo número de unidades disponibilizadas no mercado, matriculadas ou postas em circulação não excede os limites quantitativos anuais estabelecidos no anexo XII;
- (52) «Veículo para fins especiais (VFE)», veículo das categorias M, N ou O dotado de características técnicas específicas para desempenhar uma função que exige arranjos ou equipamento especiais;
- (53) «Semirreboque», veículo rebocado, cujos eixos estão situados à retaguarda do centro de gravidade do veículo (quando uniformemente carregado), e que está equipado com um dispositivo de engate que permite a transmissão das forças horizontais e verticais ao veículo trator.
- (54) «Organismo nacional de acreditação», o único organismo num Estado-Membro que desempenha atividades de acreditação, com autoridade derivada do Estado, como estabelecido no artigo 2.º, n.º 11, do Regulamento (CE) n.º 765/2008;
- (55) «Avaliação no local», uma verificação, pela entidade homologadora, nas instalações do serviço técnico ou de um dos seus subcontratantes ou filiais;
- (56) «Avaliação da fiscalização no local», uma avaliação no local periódica de rotina que não é a avaliação no local realizada para a designação inicial nem a avaliação no local realizada para a renovação da designação;

*Artigo 4.º*  
*Categorias de veículos*

1. Para efeitos do presente regulamento, aplicam-se as seguintes categorias de veículos:
  - a) Categoria M, que abrange veículos a motor concebidos e construídos principalmente para o transporte de pessoas e respetiva bagagem, designadamente:
    - i) Categoria M<sub>1</sub>: veículos a motor com um número não superior a oito lugares sentados para além do lugar sentado do condutor e sem espaço para passageiros de pé. O número de lugares sentados pode limitar-se ao lugar sentado do condutor,
    - ii) Categoria M<sub>2</sub>: veículos a motor com um número superior a oito lugares sentados para além do lugar sentado do condutor e com uma massa máxima não superior a cinco toneladas. Estes veículos a motor podem ter espaço para passageiros de pé,
    - iii) Categoria M<sub>3</sub>: veículos a motor com um número superior a oito lugares sentados para além do lugar sentado do condutor e com uma massa máxima superior a cinco toneladas. Estes veículos a motor podem ter espaço para passageiros de pé;
  - b) Categoria N, que abrange veículos a motor concebidos e construídos principalmente para o transporte de mercadorias, designadamente:
    - i) Categoria N<sub>1</sub>: veículos a motor com uma massa máxima não superior a 3,5 toneladas,
    - ii) Categoria N<sub>2</sub>: veículos a motor com uma massa máxima superior a 3,5 toneladas mas não superior a 12 toneladas,
    - iii) Categoria N<sub>3</sub>: veículos a motor com uma massa máxima superior a 12 toneladas;
  - c) Categoria O, que abrange reboques concebidos e construídos para o transporte de mercadorias ou de pessoas e para acomodar pessoas, nomeadamente:
    - i) Categoria O<sub>1</sub>: reboques com uma massa máxima não superior a 0,75 toneladas,
    - ii) Categoria O<sub>2</sub>: reboques com uma massa máxima superior a 0,75 toneladas mas não superior a 3,5 toneladas,
    - iii) Categoria O<sub>3</sub>: reboques com uma massa máxima superior a 3,5 toneladas mas não superior a 10 toneladas,
    - iv) Categoria O<sub>4</sub>: reboques com uma massa máxima superior a 10 toneladas.
2. Os critérios de classificação de veículos, modelos de veículo, variantes e versões estão especificados no anexo II.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo II em relação à classificação de subcategorias de veículos, modelos de veículos e tipos de carroçarias, a fim de o adaptar ao progresso técnico.

## **CAPÍTULO II**

### **OBRIGAÇÕES GERAIS**

#### *Artigo 5.º*

##### *Requisitos substantivos gerais*

1. Os veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas devem cumprir os requisitos dos atos regulamentares enumerados no anexo IV.
2. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo IV a fim de ter em conta a evolução tecnológica e regulamentar, mediante a introdução e atualização de referências aos atos regulamentares com os requisitos que os veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas devem cumprir.

#### *Artigo 6.º*

##### *Obrigações dos Estados-Membros*

1. Os Estados-Membros devem criar ou nomear as entidades homologadoras e as autoridades de fiscalização do mercado. Os Estados-Membros devem notificar a Comissão da criação e nomeação dessas autoridades.

Essa notificação deve conter o nome dessas entidades, o seu endereço, incluindo o endereço de correio eletrónico, e as suas competências. A Comissão publica, no seu sítio Web, a lista e os pormenores das entidades homologadoras e das autoridades de fiscalização do mercado.

2. Os Estados-Membros só devem autorizar a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação dos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas que cumpram os requisitos do presente regulamento.
3. Os Estados-Membros não podem proibir, restringir ou impedir a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que cumpram os requisitos do presente regulamento, exceto nos casos previstos no artigo 52.º.

Em derrogação desta regra, os Estados-Membros não são obrigados a autorizar a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos que são homologados nos termos do presente regulamento, mas que excedem as dimensões harmonizadas definidas no anexo I da Diretiva 96/53/CE do Conselho<sup>25</sup>.

4. Os Estados-Membros devem organizar e proceder à fiscalização do mercado e ao controlo de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que entram no mercado, em conformidade com o capítulo III do Regulamento (CE) n.º 765/2008.
5. Os Estados-Membros devem tomar as medidas necessárias para garantir que as autoridades de fiscalização do mercado podem, sempre que o considerem necessário e justificado, aceder às instalações dos operadores económicos e recolher as amostras de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas que sejam necessárias para efeitos de ensaios de conformidade.

---

<sup>25</sup>

Diretiva 96/53/CE do Conselho, de 25 de julho de 1996, que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional para certos veículos rodoviários em circulação na Comunidade (JO L 235 de 17.9.1996, p. 59).

6. Os Estados-Membros devem examinar e avaliar periodicamente a realização das suas atividades de homologação. Estes exames e avaliações devem ser efetuados pelo menos quadrienalmente, e os resultados devem ser transmitidos aos demais Estados-Membros e à Comissão. O Estado-Membro em causa deve publicar um resumo dos resultados, em especial o número das homologações concedidas e a identidade dos respetivos fabricantes.
7. Os Estados-Membros devem examinar e avaliar periodicamente o funcionamento das suas atividades de fiscalização. Estes exames e avaliações devem ser efetuados pelo menos quadrienalmente, e os resultados devem ser transmitidos aos demais Estados-Membros e à Comissão. O Estado-Membro em causa deve tornar público um resumo dos resultados.

#### *Artigo 7.º*

##### *Obrigações das entidades homologadoras*

1. As entidades homologadoras devem homologar apenas os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que cumpram os requisitos do presente regulamento.
2. As entidades homologadoras devem cumprir os seus deveres de forma independente e imparcial. Devem, se necessário, observar a confidencialidade para proteger segredos comerciais, sem prejuízo da obrigação de informação estabelecida no artigo 9.º, n.º 3, de modo a proteger os interesses dos utilizadores na União.
3. Um Estado-Membro em que mais de uma entidade homologadora é responsável pela homologação de veículos, incluindo a homologação de veículos individuais, deve designar uma única entidade homologadora responsável pelo intercâmbio de informações com as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e pelas obrigações estabelecidas no capítulo XV do presente regulamento.

As entidades homologadoras de um Estado-Membro devem cooperar entre si, partilhando informações relevantes para o papel e as funções que desempenham.

4. Se uma entidade homologadora for informada em conformidade com o artigo 8.º, n.º 5, o artigo 9.º, n.º 5, o artigo 52.º, n.º 4, ou o artigo 54.º, deve tomar todas as medidas necessárias para proceder à revisão da homologação concedida e, se for caso disso, corrigir ou revogar a homologação em função das razões e da gravidade dos desvios demonstrados.
5. A Comissão pode adotar atos de execução a fim de estabelecer os critérios comuns para a nomeação, o exame e a avaliação das entidades homologadoras a nível nacional. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

#### *Artigo 8.º*

##### *Obrigações das autoridades de fiscalização do mercado*

1. As autoridades de fiscalização do mercado devem efetuar controlos regulares para verificar a conformidade de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas com os requisitos do presente regulamento, bem como com a exatidão das homologações. Esses controlos devem ser realizados a uma escala adequada, através de inspeções documentais, de ensaios de condução em condições reais e de ensaios laboratoriais com base em amostras estatisticamente relevantes. Ao fazê-lo, as

autoridades de fiscalização do mercado devem ter em conta os princípios estabelecidos de avaliação dos riscos, reclamações e outras informações.

2. As autoridades de fiscalização do mercado devem exigir aos operadores económicos a apresentação da documentação e das informações disponíveis que considerem necessárias para o exercício das suas funções.
3. No caso de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas homologados, as autoridades de fiscalização do mercado devem ter em devida conta os certificados de conformidade apresentados pelos operadores económicos.
4. As autoridades de fiscalização do mercado devem tomar as medidas adequadas para alertar os utilizadores no seu território, num prazo adequado, para os perigos que tenham detetado em qualquer veículo, sistema, componente ou unidade técnica, a fim de evitar ou reduzir o risco de lesões ou outros danos.

As autoridades de fiscalização do mercado devem cooperar com os operadores económicos em ações passíveis de evitar ou reduzir os riscos causados por veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas disponibilizados por esses operadores.

5. Sempre que as autoridades de fiscalização do mercado de um Estado-Membro decidam retirar do mercado um veículo, sistema, componente ou unidade técnica em conformidade com o artigo 49.º, n.º 5, devem informar o operador económico em causa e, se for caso disso, a entidade homologadora pertinente.
6. As autoridades de fiscalização do mercado devem cumprir os seus deveres de forma independente e imparcial. Devem, se necessário, observar a confidencialidade para proteger segredos comerciais, sem prejuízo da obrigação de informação estabelecida no artigo 9.º, n.º 3, na máxima medida necessária para proteger os interesses dos utilizadores na União Europeia.
7. Os Estados-Membros devem examinar e avaliar periodicamente o funcionamento das suas atividades de fiscalização. Estes exames e avaliações devem ser efetuados pelo menos quadrienalmente, e os resultados devem ser transmitidos aos demais Estados-Membros e à Comissão. O Estado-Membro em causa deve tornar público um resumo dos resultados.
8. As autoridades de fiscalização do mercado de diferentes Estados-Membros devem coordenar as suas atividades de fiscalização do mercado, cooperar entre si e partilhar os resultados mutuamente e com a Comissão. Quanto tal se afigurar conveniente, as autoridades de fiscalização do mercado devem acordar entre si a partilha de tarefas e a especialização.
9. Sempre que, num Estado-Membro, a fiscalização do mercado e os controlos nas fronteiras externas sejam da competência de mais do que uma autoridade, as autoridades em causa devem cooperar entre si, partilhando informações relevantes para o papel e as funções que desempenham.
10. A Comissão pode adotar atos de execução destinados a estabelecer critérios para determinar a escala, o âmbito e a frequência com que devem ser realizados os controlos de verificação da conformidade das amostras recolhidas a que se refere o n.º 1. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

## Artigo 9.º

### *Verificação da conformidade pela Comissão e coordenação com os Estados-Membros em matéria de execução da legislação*

1. A Comissão deve organizar e realizar, ou exigir que sejam realizados, a uma escala adequada, ensaios e inspeções dos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas já disponíveis no mercado, com vista a verificar que esses veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas são conformes com as homologações e com a legislação aplicável, bem como para assegurar a exatidão das homologações.

Esses ensaios e inspeções podem ser realizados em veículos novos fornecidos por fabricantes ou pelo operador económico conforme previsto no n.º 2 seguinte.

Esses ensaios e inspeções podem igualmente ser realizados em veículos matriculados com o consentimento do titular do registo do veículo.

2. Os fabricantes titulares de homologações ou os operadores económicos devem, mediante pedido, fornecer à Comissão um número estatisticamente relevante de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas de produção selecionados pela Comissão que sejam representativos dos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas disponíveis para colocação no mercado ao abrigo dessa homologação. Esse veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas devem ser fornecidos para ensaios em data e local solicitados pela Comissão e durante o período que a Comissão considerar necessário.
3. A fim de permitir à Comissão efetuar os ensaios referidos nos n.ºs 1 e 2, os Estados-Membros devem disponibilizar à Comissão todos os dados relativos à homologação do veículo, sistemas, componentes e unidades técnicas sujeitos a ensaios de verificação da conformidade. Esses dados devem incluir, no mínimo, as informações constantes do certificado de homologação, juntamente com os respetivos anexos referidos no artigo 26.º, n.º 1.

Para os veículos homologados em conformidade com o procedimento de homologação multifaseada ou em várias fases, os Estados-Membros devem igualmente fornecer à Comissão o certificado de homologação, juntamente com os respetivos anexos referidos no artigo 26.º, n.º 1, para as homologações subjacentes de sistemas, componentes e unidades técnicas.

4. Os fabricantes de veículos devem publicar as informações que são necessárias para a realização por terceiros dos ensaios de verificação da conformidade. A Comissão deve adotar atos de execução a fim de definir os dados que devem ser publicados e as condições dessa publicação, sem prejuízo da proteção dos segredos comerciais e da preservação dos dados pessoais em conformidade com a legislação da União e nacional. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.
5. Se a Comissão concluir que os veículos ensaiados ou inspecionados não são conformes com os requisitos de homologação estabelecidos no presente regulamento ou em qualquer dos atos regulamentares enumerados no anexo IV, ou que a aprovação foi concedida com base em dados incorretos, deve, nos termos do artigo 54.º, n.º 8, exigir sem demora ao operador económico em causa que tome todas as medidas corretivas adequadas para pôr os veículos em conformidade com esses requisitos, ou tomar medidas restritivas, exigindo ao operador económico que retire os veículos em causa do mercado ou que os recolha, dentro de um prazo razoável, em função da gravidade da não-conformidade constatada.

Se os ensaios e as inspeções puserem em causa a exatidão da própria homologação, a Comissão deve informar a entidade ou entidades homologadoras em causa, bem como o Fórum de Intercâmbio de Informações sobre a Execução da Legislação.

A Comissão publica um relatório com as suas conclusões na sequência de quaisquer ensaios de verificação da conformidade que tenha realizado.

#### *Artigo 10.º*

##### *Fórum de Intercâmbio de Informações sobre a Execução da Legislação*

1. A Comissão deve criar e presidir ao Fórum de Intercâmbio de Informações sobre a Execução da Legislação (a seguir designado «Fórum»).

Este Fórum será constituído por membros nomeados pelos Estados-Membros.

2. O Fórum coordena uma rede de autoridades nacionais responsáveis pela homologação e pela fiscalização do mercado.

As suas funções de aconselhamento abrangem, nomeadamente, a promoção de boas práticas, o intercâmbio de informações sobre os problemas relacionados com a execução da legislação, a cooperação, o desenvolvimento de métodos e instrumentos de trabalho, o desenvolvimento de um procedimento eletrónico para o intercâmbio de informações, a avaliação de projetos harmonizados de execução da legislação, as sanções e as inspeções conjuntas.

3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 88.º, a fim de estabelecer a composição, o processo de nomeação, as funções detalhadas, os métodos de trabalho e o regulamento interno do Fórum.

#### *Artigo 11.º*

##### *Obrigações gerais dos fabricantes*

1. O fabricante deve garantir que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas por ele fabricados e que foram colocados no mercado ou postos em circulação foram fabricados e homologados em conformidade com os requisitos do presente regulamento.
2. No caso de homologação em várias fases, o fabricante é também responsável pela homologação e conformidade da produção dos sistemas, componentes ou unidades técnicas que tiver acrescentado na fase de acabamento do veículo. Qualquer fabricante que altere componentes, sistemas ou unidades técnicas já homologados em fases anteriores é responsável pela homologação e conformidade da produção dos componentes, sistemas e unidades técnicas alterados. O fabricante da fase anterior deve fornecer ao fabricante da fase subsequente informações sobre todas as alterações suscetíveis de afetarem a homologação do tipo da componente, do sistema ou da unidade técnica ou a homologação do modelo de veículo completo. Essas informações devem ser fornecidas assim que a nova extensão para o modelo de veículo completo tiver sido emitida e, o mais tardar, na data do início da produção do veículo incompleto.
3. O fabricante que alterar um veículo incompleto de tal modo que o veículo passe a classificar-se numa categoria diferente de veículo, tendo como consequência a alteração dos requisitos cujo cumprimento já foi avaliado numa fase anterior da homologação, é também responsável por assegurar a conformidade com os requisitos aplicáveis à categoria de veículos em que se insere o veículo modificado.

4. Para efeitos da homologação UE, um fabricante estabelecido fora da União deve nomear um único representante estabelecido na União para representar o fabricante junto da entidade homologadora. Esse fabricante deve também nomear um único representante estabelecido na União para efeitos de fiscalização do mercado, que pode ser o mesmo representante, nomeado para efeitos de homologação UE.
5. O fabricante é responsável perante a entidade homologadora por todos os aspetos do procedimento de homologação e por assegurar a conformidade da produção, independentemente de estar ou não envolvido diretamente em todas as fases da construção de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica.
6. O fabricante deve estabelecer procedimentos para garantir que a produção em série de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas permanece conforme com o modelo homologado.
7. O fabricante deve indicar, para além da chapa regulamentar afixada nos seus veículos e das marcas de homologação afixadas nos seus componentes ou unidades técnicas em conformidade com o artigo 36.º, o seu nome, nome comercial registado ou marca registada e o endereço de contacto na União nos veículos, componentes ou unidades técnicas por si disponibilizados no mercado, ou, se tal não for possível, na embalagem ou num documento que acompanhe esses componentes ou unidades técnicas.

#### *Artigo 12.º*

#### *Obrigações dos fabricantes relativamente aos seus veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas ou peças e equipamento que não estejam em conformidade ou que apresentem um risco grave*

1. Um fabricante que considere que um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento por ele colocado no mercado ou posto em circulação não está em conformidade com o presente regulamento, ou que a homologação foi concedida com base em dados incorretos, deve tomar imediatamente as medidas adequadas necessárias para assegurar que esse veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento é tornado conforme, ou para proceder à respetiva retirada do mercado ou à respetiva recolha, consoante o caso.  

O fabricante deve informar de imediato e pormenorizadamente a entidade homologadora que concedeu a homologação sobre a não-conformidade e todas as medidas tomadas.
2. Caso um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento apresente um risco grave, o fabricante deve fornecer imediatamente informações pormenorizadas sobre a não-conformidade e eventuais medidas tomadas para o efeito às entidades homologadoras e às autoridades de fiscalização do mercado dos Estados-Membros em cujo mercado o veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento foi disponibilizado no mercado ou posto em circulação.
3. O fabricante deve conservar o dossiê de homologação referido no artigo 24.º, n.º 4, durante um período de 10 anos após a colocação no mercado de um veículo e durante um período de cinco anos após a colocação no mercado de um sistema, componente ou unidade técnica.

O fabricante do veículo deve manter à disposição das entidades homologadoras uma cópia dos certificados de conformidade referidos no artigo 34.º.



4. Mediante pedido fundamentado de uma autoridade nacional, o fabricante deve facultar a essa autoridade, por intermédio da entidade homologadora, uma cópia do certificado de homologação UE ou a autorização referida no artigo 55.º, n.º 1, que demonstre a conformidade de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, numa língua que a autoridade nacional possa facilmente entender.

Mediante pedido fundamentado de uma autoridade nacional, o fabricante deve cooperar com essa autoridade no que se refere a qualquer ação tomada em conformidade com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar os riscos apresentados pelo veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento que disponibilizou no mercado.

#### *Artigo 13.º*

##### *Obrigações dos representantes do fabricante no que diz respeito à fiscalização do mercado*

1. O representante do fabricante para efeitos de fiscalização do mercado deve praticar os atos definidos no mandato conferido pelo fabricante. Esse mandato deve permitir a esse representante, no mínimo:
  - (a) Ter acesso ao dossiê de fabrico referido no artigo 22.º e ao certificado de conformidade referido no artigo 34.º, numa das línguas oficiais da União. Essa documentação deve ser disponibilizada às entidades homologadoras por um período de 10 anos após a colocação no mercado de um veículo e por um período de cinco anos após a colocação no mercado de um sistema, componente ou unidade técnica;
  - (b) Mediante pedido fundamentado de uma entidade homologadora, facultar a essa autoridade todas as informações e documentação necessárias para demonstrar a conformidade da produção de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica;
  - (c) Cooperar com as entidades homologadoras ou com as autoridades de fiscalização do mercado, a pedido destas, em qualquer ação tomada para eliminar os riscos graves colocados por veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamentos abrangidos por esse mandato;
  - (d) Informar imediatamente o fabricante de quaisquer reclamações e notificações relativas a riscos, suspeitas de incidentes ou questões de não-conformidade relativas a veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamento abrangidos por esse mandato;
  - (e) Cessar esse mandato se o fabricante atuar de modo contrário às suas obrigações decorrentes do presente regulamento.
2. Um representante que cesse o seu mandato pelas razões referidas no n.º 1, alínea e), deve imediatamente informar a entidade homologadora que concedeu a homologação e a Comissão.
3. Os dados pormenorizados relativos a uma mudança de representante do fabricante devem incluir, pelo menos, os seguintes aspetos:
  - a) A data de cessação do mandato do antigo representante e a data de início do mandato do novo representante;
  - b) A data até à qual o antigo representante pode ser referido nas informações fornecidas pelo fabricante, incluindo em materiais promocionais;

- c) A transferência de documentos, incluindo os aspetos relacionados com a confidencialidade e os direitos de propriedade;
- d) A obrigação do antigo representante do fabricante, após a cessação do mandato, de enviar ao fabricante ou ao novo representante quaisquer reclamações ou relatórios sobre riscos e suspeitas de incidentes relacionados com um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento para o qual esteve designado como representante do fabricante.

#### *Artigo 14.º*

##### *Deveres dos importadores*

1. O importador só deve colocar no mercado veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que tenham obtido a homologação UE ou a homologação nacional, ou peças ou equipamentos que respeitem os requisitos do Regulamento (CE) n.º 765/2008.
2. Antes da colocação no mercado de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica homologados, o importador deve verificar se a entidade homologadora preparou o dossiê de homologação mencionado no artigo 24.º, n.º 4, e se o sistema, componente ou unidade técnica ostenta a marca de homologação exigida e cumpre o disposto no artigo 11.º, n.º 7.

No caso de um veículo, o importador deve garantir que o veículo vem acompanhado do certificado de conformidade requerido.

3. Caso o importador considere que um veículo, sistema, componente ou unidade técnica não está em conformidade com os requisitos do presente regulamento e, especialmente, que não corresponde ao modelo/tipo homologado, não pode colocar no mercado, permitir que seja posto em circulação nem matricular o veículo, sistema, componente ou unidade técnica até que este seja tornado conforme. Se considerar que o veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento apresenta um risco grave, deve do facto informar o fabricante e as autoridades de fiscalização do mercado. No caso dos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas homologados, deve igualmente comunicar o facto à entidade homologadora que concedeu a homologação.
4. O importador deve indicar o seu nome, nome comercial registado ou marca registada e o endereço de contacto no veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento ou, se tal não for possível, no caso de um sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento, na respetiva embalagem ou num documento que os acompanhe.
5. O importador deve assegurar que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica é acompanhado das instruções e informações exigidas no artigo 63.º na língua ou nas línguas oficiais dos Estados-Membros em questão.
6. Para proteger a saúde e a segurança dos consumidores, o importador deve investigar e conservar um registo de reclamações e recolhas de veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamentos que tiver colocado no mercado e manter os seus distribuidores informados dessa monitorização.

### *Artigo 15.º*

*Obrigações dos importadores relativamente aos seus veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que não estejam em conformidade ou relativamente aos seus veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamentos que apresentem um risco grave*

1. Quando um veículo, sistema, componente ou unidade técnica colocado no mercado pelo importador não estiver em conformidade com o presente regulamento, o importador deve tomar imediatamente as medidas adequadas necessárias para assegurar que esse veículo, sistema, componente ou unidade técnica é tornado conforme, ou para proceder à respetiva retirada do mercado ou recolha, consoante o caso.
2. Caso um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento apresente um risco grave, o importador deve fornecer imediatamente informações pormenorizadas sobre o risco grave ao fabricante e às entidades homologadoras e às autoridades de fiscalização do mercado dos Estados-Membros em cujo mercado foi colocado o veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento.  
O importador deve também informar as entidades homologadoras e as autoridades de fiscalização do mercado de quaisquer medidas tomadas e fornecer pormenores especialmente sobre o risco grave e as medidas corretivas tomadas pelo fabricante.
3. O importador deve, por um período de 10 anos após a colocação de um veículo no mercado e por um período de cinco anos após a colocação de um sistema, componente ou unidade técnica no mercado, manter uma cópia do certificado de conformidade à disposição das entidades homologadoras e das autoridades de fiscalização do mercado e assegurar que o dossiê de homologação referido no artigo 24.º, n.º 4, pode ser facultado a essas autoridades, mediante pedido.
4. Mediante pedido fundamentado de uma autoridade nacional, o importador deve facultar a essa autoridade todas as informações e documentação necessárias para demonstrar a conformidade de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, numa língua facilmente compreendida por essa autoridade. Mediante pedido fundamentado de uma autoridade nacional, o importador deve cooperar com essa autoridade no que se refere a qualquer ação tomada em conformidade com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar os riscos apresentados pelo veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento que disponibilizou no mercado.

### *Artigo 16.º*

*Obrigações dos distribuidores*

O distribuidor deve verificar, antes da disponibilização no mercado, da matrícula ou da entrada em circulação de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, se esse veículo, sistema, componente ou unidade técnica apresenta a chapa regulamentar ou a marca de homologação exigidas, se vem acompanhado dos documentos exigidos e das instruções e informações de segurança requeridos pelo artigo 63.º, na ou nas línguas oficiais do Estado-Membro pertinente e se o fabricante e o importador cumpriram os requisitos previstos, respetivamente, no artigo 11.º, n.º 7, e no artigo 14.º, n.º 4.

### *Artigo 17.º*

*Obrigações dos distribuidores relativamente aos seus veículos, sistemas, componentes ou*

*unidades técnicas que não estejam em conformidade ou relativamente aos seus veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamentos que apresentem um risco grave*

1. Se o distribuidor considerar que um veículo, sistema, componente ou unidade técnica não está conforme com os requisitos do presente regulamento, não pode disponibilizar no mercado, matricular ou pôr em circulação o veículo, sistema, componente ou unidade técnica até que este seja tornado conforme.
2. O distribuidor que considerar que um veículo, sistema, componente ou unidade técnica que disponibilizou no mercado não está conforme com o presente regulamento deve informar o fabricante ou o importador no sentido de garantir que são tomadas as medidas adequadas necessárias nos termos do artigo 12.º, n.º 1, ou do artigo 15.º, n.º 1, para assegurar que esse veículo, sistema, componente ou unidade técnica é tornado conforme, ou para proceder à respetiva retirada do mercado ou recolha, consoante o caso.
3. Caso um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento apresente um risco grave, o distribuidor deve fornecer imediatamente informações pormenorizadas sobre esse risco grave ao fabricante, ao importador, às entidades homologadoras e às autoridades de fiscalização do mercado dos Estados-Membros em cujo mercado foi disponibilizado o veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento. O distribuidor deve também informá-los de quaisquer medidas tomadas e fornecer pormenores especialmente no que se refere ao risco grave e às medidas corretivas tomadas pelo fabricante.
4. Mediante pedido fundamentado de uma autoridade nacional, o distribuidor deve cooperar com essa autoridade no que se refere a qualquer ação tomada em conformidade com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 para eliminar os riscos apresentados pelo veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento que disponibilizou no mercado.

#### *Artigo 18.º*

*Situações em que as obrigações dos fabricantes se aplicam aos importadores e aos distribuidores*

Para efeitos do presente regulamento, um importador ou distribuidor deve ser considerado um fabricante e ser abrangido pelo disposto nos artigos 8.º, 11.º e 12.º, sempre que o importador ou distribuidor disponibilize no mercado, matricule ou seja responsável pela entrada em circulação de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica sob o seu nome comercial ou marca, ou modifique um veículo, sistema, componente ou unidade técnica de tal modo que possa deixar de estar conforme com os requisitos aplicáveis.

#### *Artigo 19.º*

*Identificação dos operadores económicos*

Mediante pedido de uma entidade homologadora ou uma autoridade de fiscalização do mercado, durante um período de 10 anos após a colocação no mercado de um veículo e durante um período de cinco anos após a colocação no mercado de um sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento, os operadores económicos devem fornecer informações sobre o seguinte:

- (a) A identidade de qualquer operador económico que lhes tenha fornecido um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento;

- (b) A identidade de qualquer operador económico a quem tenham fornecido um veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento.

### **CAPÍTULO III**

## **PROCEDIMENTOS DE HOMOLOGAÇÃO UE**

#### *Artigo 20.º*

##### *Procedimentos de homologação UE*

1. Ao requerer a homologação de um veículo completo, o fabricante pode optar por um dos seguintes procedimentos:
  - (a) Homologação multifaseada;
  - (b) Homologação unifaseada;
  - (c) Homologação mista.

O fabricante pode ainda optar pela homologação em várias fases no caso de um veículo incompleto ou completado.

2. Em caso de homologação de um tipo de sistema, componente e unidade técnica, só é aplicável a homologação unifaseada.
3. Deve ser concedida a homologação em várias fases a um modelo de veículo incompleto ou completado que, atendendo ao estado de acabamento do veículo, esteja conforme com os dados contidos no dossiê de fabrico previsto no artigo 22.º e cumpra os requisitos técnicos previstos nos atos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV.

A homologação em várias fases aplica-se também aos veículos completos reconvertidos ou modificados por outro fabricante após o seu acabamento.

4. A homologação UE para a fase final de acabamento só deve ser concedida depois de a entidade homologadora ter verificado que o modelo de veículo homologado na fase final de acabamento cumpre, no momento da homologação, todos os requisitos técnicos aplicáveis. A verificação deve incluir uma inspeção documental de todos os requisitos abrangidos por uma homologação UE de um modelo de veículo incompleto concedida no decurso de um procedimento em várias fases, ainda que tenha sido concedida para uma categoria diferente de veículo.
5. A escolha do procedimento de homologação referida no n.º 1 não afeta os requisitos substantivos que o modelo de veículo homologado tem de cumprir no momento da emissão da homologação de veículo completo.
6. A homologação em várias fases pode também ser usada por um só fabricante, desde que não seja usada para contornar os requisitos aplicáveis aos veículos construídos numa única fase. Considera-se que os veículos construídos por um só fabricante não são construídos em múltiplas fases, para efeitos do disposto nos artigos 39.º, 40.º e 47.º do presente regulamento.

#### *Artigo 21.º*

##### *Pedido de homologação UE*

1. O fabricante deve apresentar à entidade homologadora um pedido de homologação UE e o dossiê de fabrico referido no artigo 22.º

2. Para cada modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, só pode ser apresentado um pedido junto de um só Estado-Membro.
3. Deve ser apresentado um pedido separado para cada modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica a homologar.

*Artigo 22.º*  
*Dossiê de fabrico*

1. O dossiê de fabrico referido no artigo 21.º, n.º 1, deve incluir os seguintes elementos:
  - (a) Uma ficha de informações, tal como consta do anexo I para uma homologação unifaseada ou mista, ou do anexo III para uma homologação multifaseada;
  - (b) Todos os dados, desenhos, fotografias e demais informações pertinentes;
  - (c) Para veículos, uma indicação dos procedimentos escolhidos em conformidade com o artigo 20.º, n.º 1;
  - (d) Todas as informações adicionais requeridas pela entidade homologadora no contexto do procedimento de pedido de homologação.
2. O dossiê de fabrico deve ser apresentado em formato eletrónico, a fornecer pela Comissão, mas pode também ser apresentado em suporte papel.
3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados em conformidade com o artigo 88.º com vista a alterar os anexos I e III a fim de ter em conta a evolução técnica e da regulamentação, através da atualização do modelo da ficha de informações, incluindo um formato eletrónico harmonizado tal como referido no n.º 2.

*Artigo 23.º*  
*Informações suplementares a fornecer com o pedido  
de certas homologações UE*

1. Um pedido de homologação multifaseada deve ser acompanhado, para além do dossiê de fabrico referido no artigo 22.º, do conjunto completo de certificados de homologação UE, incluindo os relatórios de ensaio, requeridos em conformidade com os atos aplicáveis enumerados no anexo IV.

No caso de um pedido de homologação de um tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, em conformidade com os atos aplicáveis enumerados no anexo IV, a entidade homologadora deve ter acesso ao dossiê de fabrico até ao momento em que for emitida ou recusada a homologação de veículo completo.
2. Um pedido de homologação mista deve ser acompanhado, para além do dossiê de fabrico referido no artigo 22.º, dos certificados de homologação UE, incluindo os relatórios de ensaio, requeridos em conformidade com os atos aplicáveis enumerados no anexo IV.

No caso de sistemas para os quais não tenha sido apresentado qualquer certificado de homologação UE, o pedido deve ser acompanhado, para além do dossiê de fabrico referido no artigo 22.º, das informações especificadas no anexo I, exigidas para a homologação desses sistemas durante a fase de homologação do veículo, e por um relatório de ensaio em vez do certificado de homologação UE.
3. Um pedido de homologação em várias fases deve ser acompanhado das seguintes informações:

- (a) Na primeira fase, as partes do dossiê de fabrico e dos certificados de homologação UE que sejam pertinentes para o estado de acabamento do veículo de base;
- (b) Na segunda fase e fases subsequentes, as partes do dossiê de fabrico e dos certificados de homologação UE que sejam pertinentes para a fase de acabamento em curso, bem como uma cópia do certificado de homologação UE do veículo emitido na fase de fabrico precedente e informações pormenorizadas e completas sobre quaisquer modificações ou equipamento adicionais que o fabricante tenha incorporado no veículo.

As informações especificadas nas alíneas a) e b) podem ser fornecidas em conformidade como o artigo 22.º, n.º 2.

4. A entidade homologadora e os serviços técnicos devem ter acesso ao *software* e aos algoritmos do veículo.

Mediante pedido devidamente fundamentado da entidade homologadora, pode também ser exigido ao fabricante que preste todas as informações suplementares necessárias para uma tomada de decisão sobre os ensaios exigidos ou para facilitar a realização desses ensaios.

## **CAPÍTULO IV**

### **REALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS PARA A HOMOLOGAÇÃO UE**

#### *Artigo 24.º*

##### *Disposições gerais aplicáveis à realização dos procedimentos para a homologação UE*

1. Para cada modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, só pode ser emitida uma homologação UE.
2. Uma entidade homologadora que tenha recebido um pedido em conformidade com o artigo 21.º só deve conceder uma homologação UE depois de ter verificado todos os elementos seguintes:
  - (a) As disposições relativas à conformidade da produção referidas no artigo 29.º;
  - (b) Que ainda não foi emitida qualquer homologação para o modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica em causa;
  - (c) A conformidade do modelo de veículo ou do tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica com os requisitos aplicáveis;
  - (d) No caso de homologações de veículo completo de acordo com os procedimentos multifaseado, misto e em várias fases, a entidade homologadora deve verificar, em conformidade com o artigo 20.º, n.º 4, que os sistemas, componentes e unidades técnicas estão abrangidos por homologações separadas de acordo com os requisitos aplicáveis no momento da concessão da homologação de veículo completo.
3. São aplicáveis os procedimentos respeitantes à homologação UE constantes do anexo V e os respeitantes à homologação em várias fases constantes do anexo XVII.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo V a fim de ter em conta a evolução regulamentar e

tecnológica, atualizando os procedimentos respeitantes à homologação UE, e o anexo XVII no que diz respeito à homologação em várias fases.

4. A entidade homologadora deve elaborar um dossiê de homologação, que consiste no dossiê de fabrico referido no artigo 22.º, acompanhado dos relatórios de ensaio e de todos os outros documentos apensos ao dossiê de fabrico pelo serviço técnico ou pela entidade homologadora no desempenho das respetivas tarefas.

O dossiê de homologação deve conter um índice com a indicação clara de todas as páginas e do formato de cada documento e com o registo cronológico da gestão da homologação UE.

A entidade homologadora deve manter o dossiê de homologação disponível durante um período de dez anos após o termo da validade da homologação UE em questão.

5. A entidade homologadora deve recusar a concessão da homologação UE, se constatar que um modelo de veículo ou um tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, muito embora conforme com os requisitos aplicáveis, apresenta um risco grave para a segurança ou pode constituir um perigo grave para o ambiente ou a saúde pública. Nesse caso, deve informar imediatamente desse facto as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e a Comissão, enviando um dossiê detalhado em que explica as razões da decisão e apresenta as provas correspondentes.
6. Em conformidade com o artigo 20.º, n.ºs 4 e 5, no caso de um processo de homologação multifaseada, mista ou em várias fases, a entidade homologadora deve recusar conceder a homologação UE, se verificar que os sistemas, componentes ou unidades técnicas não cumprem os requisitos estabelecidos no presente regulamento ou nos atos enumerados no anexo IV.

A entidade homologadora deve solicitar às entidades homologadoras que homologaram os sistemas, componentes ou unidades técnicas que atuem em conformidade com o artigo 54.º, n.º 2.

#### *Artigo 25.º*

##### *Notificação das homologações UE emitidas, alteradas, recusadas e revogadas*

1. A entidade homologadora deve, no prazo de um mês após a emissão ou a alteração do certificado de homologação UE, enviar às entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e à Comissão uma cópia do certificado de homologação UE, juntamente com os seus anexos, incluindo os relatórios de ensaio referidos no artigo 23.º, relativo a cada modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica que tiver homologado. Essa cópia deve ser transmitida por meio de um sistema comum de intercâmbio eletrónico seguro ou sob a forma de um ficheiro eletrónico seguro.
2. A entidade homologadora deve enviar, trimestralmente, às entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e à Comissão uma lista das homologações UE dos tipos de sistemas, componentes ou unidades técnicas que tiver emitido, alterado, recusado conceder ou revogado durante o período precedente. Essa lista deve conter todas as informações especificadas no anexo XIV.
3. Caso uma entidade homologadora de outro Estado-Membro ou a Comissão assim o solicite, a entidade homologadora que tiver emitido uma homologação UE deve enviar à entidade homologadora requerente, no prazo de um mês a contar da data de receção desse pedido, uma cópia do certificado de homologação UE, juntamente com



os seus anexos, através de um sistema comum de intercâmbio eletrónico seguro ou sob a forma de um ficheiro eletrónico seguro.

4. A entidade homologadora deve informar sem demora as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e a Comissão da sua recusa ou revogação de todas as homologações UE, mencionando os fundamentos de tal decisão.
5. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo XIV, atualizando o modelo de notificação das homologações UE de sistemas, componentes ou unidades técnicas que tenham sido emitidas, alteradas, recusadas ou revogadas.

#### *Artigo 26.º*

##### *Certificado de homologação UE*

1. O certificado de homologação UE deve conter, como anexos, os seguintes elementos:
  - (a) O dossiê de homologação referido no artigo 24.º, n.º 4;
  - (b) Os relatórios de ensaio exigidos pelos atos regulamentares referidos no artigo 28.º, n.º 1, no caso da homologação de um tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, ou a ficha de resultados dos ensaios no caso da homologação de veículo completo;
  - (c) Os nomes e espécimes das assinaturas das pessoas autorizadas a assinar os certificados de conformidade e uma declaração relativa às respetivas funções na empresa;
  - (d) No caso da homologação de um modelo de veículo completo, um exemplar devidamente preenchido do certificado de conformidade.
2. O certificado de homologação UE deve ser emitido em conformidade com o modelo previsto no anexo VI e numerado de acordo com o sistema harmonizado previsto no anexo VII. A ficha de resultados dos ensaios deve ser apresentada de acordo com o modelo constante do anexo VIII. Estes documentos devem estar disponíveis em formato eletrónico.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem os anexos VI, VII e VIII a fim de ter em conta a evolução técnica e regulamentar, através da atualização dos modelos, respetivamente, do certificado de homologação, do seu sistema de numeração e da ficha de resultados dos ensaios, devendo fornecer os respetivos formatos eletrónicos.
3. No que diz respeito a cada modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, a entidade homologadora deve:
  - (a) Preencher todas as rubricas pertinentes do certificado de homologação UE, bem como os seus anexos;
  - (b) Compilar o índice do dossiê de homologação;
  - (c) Emitir e entregar de imediato ao fabricante o certificado de homologação UE preenchido, juntamente com os seus anexos.
4. No caso de uma homologação UE cuja validade tenha sido limitada em conformidade com os artigos 37.º e 41.º e a parte III do anexo IV ou à qual não se apliquem determinadas disposições do presente regulamento ou dos atos

regulamentares referidos no anexo IV, o certificado de homologação UE deve especificar essas limitações ou a não aplicação das disposições pertinentes.

5. Se o fabricante de um veículo optar por um procedimento de homologação mista, a entidade homologadora deve indicar, no dossiê de homologação, as referências dos relatórios de ensaio requeridos pelos atos regulamentares referidos no artigo 28.º, n.º 1, respeitantes aos sistemas, componentes ou unidades técnicas para os quais não tenha sido emitido um certificado de homologação UE.
6. Se o fabricante do veículo optar por um procedimento de homologação unifaseada, a entidade homologadora deve anexar ao certificado de homologação UE uma lista de atos regulamentares aplicáveis, em conformidade com o modelo constante do apêndice ao anexo VI.

#### *Artigo 27.º*

##### *Disposições específicas aplicáveis a homologações UE de tipos de sistemas, componentes ou unidades técnicas*

1. Deve ser concedida a homologação UE a um tipo de sistema, componente ou unidade técnica que esteja conforme com os dados contidos no dossiê de fabrico previsto no artigo 22.º e cumpra os requisitos técnicos previstos nos atos aplicáveis enumerados no anexo IV.
2. Se os componentes ou as unidades técnicas, independentemente de se destinarem à reparação, assistência ou manutenção, estiverem igualmente abrangidos pela homologação de um tipo de sistema respeitante a um veículo, não é necessária uma homologação adicional de um tipo de componente ou de unidade técnica, salvo disposição em contrário prevista nos atos aplicáveis enumerados no anexo IV.
3. Se um componente ou unidade técnica cumprir a sua função ou apresentar uma característica específica apenas em conjunto com outras peças do veículo, possibilitando, por conseguinte, a verificação da conformidade apenas quando o componente ou unidade técnica estiver a funcionar em conjunto com essas outras peças do veículo, o âmbito da homologação UE do tipo de componente ou de unidade técnica deve ser restringido em conformidade.

Nesses casos, o certificado de homologação UE deve especificar qualquer restrição relativa à utilização do componente ou da unidade técnica e indicar eventuais condições especiais de montagem num veículo.

Se esse componente ou unidade técnica forem montados num veículo, a entidade homologadora deve verificar, no momento da homologação do veículo, a conformidade com quaisquer restrições à sua utilização ou às condições de montagem.

#### *Artigo 28.º*

##### *Ensaaios exigidos para a homologação UE*

1. A conformidade com os requisitos técnicos do presente regulamento e dos atos regulamentares enumerados no anexo IV deve ser demonstrada por meio de ensaios adequados, em conformidade com os atos regulamentares aplicáveis, enumerados no anexo IV, efetuados por serviços técnicos designados para o efeito.

2. O fabricante deve pôr à disposição da entidade homologadora os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas exigidos ao abrigo dos atos aplicáveis, enumerados na lista do anexo IV, para a realização dos ensaios requeridos.
3. Os ensaios requeridos devem ser realizados nos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas representativos do modelo ou tipo a homologar.
4. A pedido do fabricante e mediante acordo da entidade homologadora, podem usar-se métodos de ensaio virtual como alternativa aos métodos de ensaio referidos no n.º 1, em conformidade com o anexo XVI.
5. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo XVI a fim de ter em conta a evolução técnica e regulamentar, atualizando a lista de atos regulamentares relativamente aos quais um fabricante ou um serviço técnico pode utilizar métodos de ensaio virtual e as condições específicas em que devem ser utilizados os métodos de ensaio virtual.

#### *Artigo 29.º*

##### *Disposições relativas à conformidade da produção*

1. A entidade homologadora que tiver concedido uma homologação UE deve tomar as medidas necessárias, em conformidade com o anexo X, para verificar, eventualmente em cooperação com as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros, se o fabricante produz os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em conformidade com o modelo ou tipo homologado.
2. A entidade homologadora que tiver concedido uma homologação de veículo completo deve verificar o cumprimento do disposto nos artigos 34.º e 35.º num número estatisticamente relevante de amostras de veículos e de certificados de conformidade e se os dados contidos nos certificados de conformidade são corretos.
3. A entidade homologadora que tiver concedido uma homologação UE deve tomar as medidas necessárias para verificar, se necessário em cooperação com as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros, se as disposições referidas nos n.ºs 1 e 2 continuam a ser adequadas, de forma que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em produção continuem a estar conformes com o modelo ou tipo homologado e os certificados de conformidade continuem a cumprir o disposto nos artigos 34.º e 35.º.
4. Para verificar se um veículo, sistema, componente ou unidade técnica são conformes com o modelo ou tipo homologado, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE deve realizar as inspeções ou ensaios requeridos para a homologação UE em amostras recolhidas nas instalações do fabricante, incluindo nas instalações de produção.
5. A entidade homologadora que tiver concedido uma homologação UE e estabelecer que o fabricante deixou de produzir os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em conformidade com o modelo e tipo homologado ou estabelecer que os certificados de conformidade deixaram de cumprir os artigos 34.º e 35.º, ainda que a produção prossiga, deve tomar as medidas necessárias para garantir que o procedimento relativo à conformidade da produção é corretamente seguido ou revogar a homologação.

6. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo X a fim de ter em conta e evolução técnica e regulamentar, atualizando os procedimentos relativos à conformidade da produção.

#### *Artigo 30.º*

##### *Estrutura nacional de taxas de homologação e custos da fiscalização do mercado*

1. Os Estados-Membros devem estabelecer uma estrutura nacional de taxas destinadas a cobrir os custos das suas atividades de homologação e fiscalização do mercado, bem como os custos dos ensaios de homologação, dos ensaios da conformidade da produção e das inspeções efetuados pelos serviços técnicos por eles designados.
2. Essas taxas nacionais são cobradas aos fabricantes que tenham apresentado um pedido de homologação no Estado-Membro em causa. As taxas não são cobradas diretamente pelos serviços técnicos.
3. A estrutura nacional de taxas deve também cobrir os custos das inspeções e ensaios de verificação da conformidade realizados pela Comissão em conformidade com o artigo 9.º. Estas contribuições constituem receitas afetadas externas para o orçamento geral da União Europeia, nos termos do artigo 21.º, n.º 4, do Regulamento Financeiro<sup>26</sup>.
4. Os Estados-Membros devem comunicar os pormenores da sua estrutura nacional de taxas aos demais Estados-Membros e à Comissão. A primeira notificação será efetuada em [*data de entrada em vigor do presente regulamento + 1 ano*]. As atualizações posteriores da estrutura nacional de taxas devem ser notificadas anualmente aos demais Estados-Membros e à Comissão.
5. A Comissão pode adotar atos de execução a fim de definir o complemento referido no n.º 3 a aplicar às taxas nacionais a que se refere o n.º 1. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

## **CAPÍTULO V**

### **ALTERAÇÕES E VALIDADE DAS HOMOLOGAÇÕES UE**

#### *Artigo 31.º*

##### *Disposições gerais aplicáveis às alterações e validade das homologações UE*

1. O fabricante deve informar de imediato a entidade homologadora que concedeu a homologação UE de qualquer mudança nos dados registados no dossiê de homologação.  
  
A entidade homologadora decide se essa mudança deve ser abrangida por uma alteração, sob a forma de uma revisão ou de uma extensão da homologação UE em conformidade com os procedimentos estabelecidos no artigo 32.º, ou se essa mudança exige uma nova homologação.
2. O pedido dessa alteração deve ser apresentado exclusivamente à entidade homologadora que concedeu a homologação UE inicial.

---

<sup>26</sup> Regulamento (UE, Euratom) n.º 966/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2012, relativo às disposições financeiras aplicáveis ao orçamento geral da União e que revoga o Regulamento (CE, Euratom) n.º 1605/2002 (JO L 298 de 26.10.2012, pp. 1–96).

3. Se a entidade homologadora considerar que a alteração exige novas inspeções ou novos ensaios, deve informar desse facto o fabricante.
4. Se a entidade homologadora, com base nas inspeções ou ensaios referidos no n.º 3, concluir que continuam a ser cumpridos os requisitos para a homologação UE, aplicam-se os procedimentos referidos no artigo 32.º.
5. Se a entidade homologadora concluir que as mudanças nos dados registados no dossiê de homologação são substanciais, de tal modo que não podem ser abrangidas por uma extensão da homologação existente, deve recusar alterar a homologação UE e deve solicitar ao fabricante que apresente um pedido para uma nova homologação UE.

### *Artigo 32.º*

#### *Revisões e extensões das homologações UE*

1. A alteração deve ser designada «revisão» se a entidade homologadora concluir que, apesar da mudança dos dados registados no dossiê de homologação, o modelo de veículo ou o tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica em causa continua a cumprir os requisitos aplicáveis a este modelo ou tipo e que, por conseguinte, não é preciso repetir as inspeções ou ensaios.

Nesse caso, a entidade homologadora procede, se necessário, sem demora, à emissão das páginas revistas do dossiê de homologação, assinalando claramente, em cada uma delas, a natureza das mudanças e a data da reemissão, ou procede à emissão de uma versão consolidada e atualizada do dossiê de homologação, acompanhada de uma descrição pormenorizada das mudanças.

2. A alteração é designada «extensão», se a entidade homologadora concluir que houve uma mudança nos dados registados no dossiê de homologação e se se verificar um dos seguintes casos:
  - (a) São necessárias novas inspeções ou novos ensaios para verificar se continuam a respeitar-se os requisitos em que a homologação existente se baseou;
  - (b) Tiver havido mudanças nas informações constantes do certificado de homologação UE, com exclusão dos anexos;
  - (c) Forem aplicáveis novos requisitos, ao abrigo de qualquer um dos atos enumerados no anexo IV, ao modelo de veículo ou ao tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica homologados.

No caso de uma extensão, a entidade homologadora deve emitir sem demora um certificado de homologação UE atualizado, ao qual atribui um número de extensão, que aumente em conformidade com o número de extensões sucessivas já concedidas. Esse certificado de homologação deve mencionar claramente as razões da extensão e a data da reemissão e validade.

3. Se for emitida uma revisão ou uma versão consolidada e atualizada, o índice do dossiê de homologação deve ser alterado em conformidade, de modo a indicar a data da extensão ou revisão mais recente, ou a data da consolidação mais recente da versão atualizada.
4. Não é necessária a extensão da homologação de um modelo de veículo se os novos requisitos referidos no n.º 2, alínea c), forem, de um ponto de vista técnico,

irrelevantes para esse modelo de veículo ou se disserem respeito a categorias de veículos nas quais o veículo em questão não se insere.

*Artigo 33.º*  
*Caducidade*

1. As homologações de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas devem ser emitidas por um período limitado de cinco anos, sem possibilidade de prorrogação. A data de expiração deve ser indicada no certificado de homologação. Após a expiração do certificado de homologação, este pode ser renovado a pedido do fabricante e apenas no caso de a entidade homologadora ter verificado que o modelo de veículo ou o tipo de sistema, componente ou unidade técnica cumpre todos os requisitos dos atos regulamentares aplicáveis aos novos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas desse modelo ou tipo.
2. A homologação UE de um modelo de veículo caduca antes da data de expiração caso se verifique algum dos seguintes casos:
  - (a) Se se tornaram obrigatórios novos requisitos aplicáveis ao modelo de veículo homologado para a disponibilização no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos e se a homologação não puder ser objeto de extensão em conformidade com o artigo 32.º, n.º 2, alínea c);
  - (b) Se a produção de veículos conformes com o modelo de veículo homologado for interrompida de forma permanente numa base voluntária;
  - (c) Se a validade do certificado de homologação expirar devido a uma restrição referida no artigo 37.º, n.º 6;
  - (d) Se a homologação tiver sido revogada em conformidade com o artigo 29.º, n.º 5, ou o artigo 53.º, n.º 1.
  - (e) Nos casos em que se tenha considerado que a homologação se baseou em declarações falsas ou em resultados de ensaios falseados ou quando não tenham sido divulgados dados que teriam levado à recusa da concessão da homologação.
3. Caso caduque a homologação de uma única variante de um modelo de veículo ou de uma versão de uma variante, a caducidade da homologação UE do modelo do veículo em questão limitar-se-á apenas à variante ou versão em causa.
4. Caso a produção de um determinado modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica cesse definitivamente, o fabricante deve notificar de imediato a entidade homologadora que concedeu a homologação UE a esse modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica.

No prazo de um mês contar da receção da notificação referida no primeiro parágrafo, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE a esse modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica deve informar do facto as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros.

5. Se um certificado de homologação UE de um modelo de veículo ou de tipo de sistema, componente ou unidade técnica estiver prestes a caducar, o fabricante deve informar do facto, sem demora, a entidade homologadora que concedeu a respetiva homologação UE.

6. Após a receção da notificação efetuada pelo fabricante, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE deve comunicar de imediato às entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e à Comissão todas as informações pertinentes para a disponibilização no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos, se for caso disso.

Essa comunicação deve especificar a data de produção e o número de identificação do veículo («NIV»), tal como definido no artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão<sup>27</sup>, do último veículo fabricado.

## **CAPÍTULO VI**

### **CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E MARCAÇÕES**

#### *Artigo 34.º*

##### *Disposições gerais aplicáveis ao certificado de conformidade*

1. O fabricante deve emitir um certificado de conformidade em suporte papel a acompanhar cada veículo completo, incompleto ou completado que é fabricado em conformidade com o modelo de veículo homologado.

O certificado de conformidade deve ser entregue gratuitamente ao comprador, juntamente com o veículo. A sua entrega não pode depender de um pedido explícito nem da prestação de informações adicionais ao fabricante.

Durante um período de 10 anos a contar da data de produção do veículo, o fabricante do veículo deve emitir, a pedido do proprietário do veículo, um duplicado do certificado de conformidade mediante pagamento de um montante que não pode ser superior ao respetivo custo de emissão. A menção «duplicado» deve figurar de forma bem visível na página de rosto de todos os duplicados do certificado.

2. O fabricante deve usar o modelo de certificado de conformidade que consta do anexo IX.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo IX a fim de ter em conta e evolução tecnológica e regulamentar, atualizando o modelo do certificado de conformidade.

3. O certificado de conformidade deve ser redigido, pelo menos, numa das línguas oficiais da União.

4. As pessoas autorizadas a assinar certificados de conformidade devem ser empregadas pelo fabricante e estar devidamente autorizadas a assumir plenamente a responsabilidade legal do fabricante no que diz respeito à conceção e à construção ou à conformidade da produção do veículo.

5. O certificado de conformidade deve ser preenchido na sua totalidade e não conter quaisquer restrições relativas à utilização de um veículo, salvo as previstas no presente regulamento ou em qualquer um dos atos regulamentares enumerados no anexo IV.

---

<sup>27</sup> Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão relativo às prescrições para homologação das chapas regulamentares do fabricante e do número de identificação de veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

6. Sem prejuízo do disposto no n.º 1, o fabricante pode também transmitir o certificado de conformidade por meios eletrónicos às autoridades nacionais responsáveis pela matrícula.

#### *Artigo 35.º*

##### *Disposições específicas aplicáveis ao certificado de conformidade*

1. No caso de um veículo incompleto ou completado, o fabricante deve preencher, no certificado de conformidade, apenas os campos respeitantes a aditamentos ou mudanças efetuados na fase de homologação em curso e, se for caso disso, anexar todos os certificados de conformidade emitidos nas fases anteriores.
2. O certificado de conformidade deve, no caso de veículos homologados nos termos do artigo 37.º, apresentar no seu cabeçalho: «Para veículos completos/completados, homologados nos termos do artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º .../201X do Parlamento Europeu e do Conselho, de ..., relativo à homologação e fiscalização do mercado dos veículos a motor (homologação provisória)» [PO: *Inserir a referência*].
3. O certificado de conformidade deve, no caso de veículos homologados em conformidade com o artigo 39.º, apresentar no seu cabeçalho a menção «Para veículos completos/completados homologados em pequenas séries» e, na sua proximidade imediata, o ano de produção, seguido de um número de série entre 1 e o limite mencionado no quadro do anexo XII, indicando, para cada ano de produção, a posição desse veículo no âmbito dos números de produção atribuídos para esse ano.

#### *Artigo 36.º*

##### *Chapa regulamentar*

##### *e marca de homologação de componentes ou unidades técnicas*

1. O fabricante de um veículo deve apor, em cada veículo fabricado em conformidade com o modelo homologado, uma chapa regulamentar com a marcação requerida pelos atos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV.
2. O fabricante de um componente ou unidade técnica deve apor, em cada componente ou unidade técnica fabricada em conformidade com o tipo homologado, quer faça ou não parte do sistema, a marca de homologação requerida pelos atos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV.

Caso não seja requerida essa marca de homologação, o fabricante deve apor no componente ou unidade técnica, pelo menos, o nome comercial ou designação comercial, o número do tipo ou um número de identificação.

3. A marca de homologação UE deve respeitar o disposto no anexo VII.

## **CAPÍTULO VII**

### **NOVAS TECNOLOGIAS OU NOVOS CONCEITOS**

#### *Artigo 37.º*

##### *Derrogações relativas a novas tecnologias ou novos conceitos*

1. O fabricante pode requerer uma homologação UE de um modelo de veículo ou tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica que incorpore novas tecnologias ou novos conceitos incompatíveis com um ou mais atos regulamentares enumerados no anexo IV.



2. A entidade homologadora deve conceder a homologação UE referida no n.º 1 se estiverem preenchidas cumulativamente as condições seguintes:
  - (a) O pedido de homologação UE indica as razões pelas quais as novas tecnologias ou novos conceitos tornam incompatível o sistema, o componente ou a unidade técnica com um ou mais atos regulamentares enumerados no anexo IV;
  - (b) O pedido de homologação UE descreve as implicações em matéria de segurança e de proteção ambiental da nova tecnologia ou novo conceito e as medidas tomadas no sentido de garantir que é mantido, pelo menos, um nível de segurança e de proteção ambiental equivalente ao previsto pelos requisitos em relação aos quais se pretende a derrogação;
  - (c) São apresentadas as descrições dos ensaios e dos resultados que provam que é cumprida a condição da alínea b).

3. A concessão de homologações UE que isentem novas tecnologias ou novos conceitos está sujeita à autorização da Comissão. Essa autorização deve ser dada por meio de um ato de execução. Esses atos de execução serão adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

4. Enquanto se aguarda uma decisão de autorização da Comissão, a entidade homologadora pode conceder uma homologação UE provisória, válida apenas no território do Estado-Membro em questão, aplicável ao modelo de veículo abrangido pela derrogação requerida. A entidade homologadora deve, sem demora, informar dessa decisão a Comissão e os demais Estados-Membros, por meio de um dossiê que inclua as informações referidas no n.º 2.

O caráter provisório e a validade territorial limitada da homologação UE devem estar em evidência no cabeçalho do certificado de homologação e no cabeçalho do certificado de conformidade.

5. As entidades homologadoras de outros Estados-Membros podem decidir aceitar no seu território a homologação UE provisória referida no n.º 4, desde que informem por escrito da sua aceitação a entidade homologadora que concedeu a homologação UE provisória.

6. Se for o caso, a autorização da Comissão referida no n.º 3 deve especificar se está sujeita a quaisquer restrições, em especial no que respeita ao número máximo de veículos abrangidos. Em qualquer caso, a validade da homologação UE não deve ser inferior a 36 meses.

7. Se a Comissão decidir recusar a autorização referida no n.º 3, a entidade homologadora deve informar de imediato o titular da homologação provisória referida no n.º 4 de que a homologação UE provisória será revogada seis meses após a data da decisão de recusa da Comissão.

Todavia, a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação dos veículos fabricados em conformidade com a homologação UE provisória antes da sua caducidade é permitida nos Estados-Membros que tiverem aceitado a homologação UE provisória em conformidade com o n.º 5.

*Artigo 38.º*

*Subsequente adaptação de atos regulamentares*

1. Se a Comissão tiver autorizado a concessão de uma homologação UE em conformidade com o artigo 37.º, deve tomar de imediato as medidas necessárias para adaptar os atos regulamentares em causa à evolução tecnológica mais recente.  
Se a derrogação prevista no artigo 37.º estiver relacionada com um regulamento UNECE, a Comissão deve apresentar propostas de alteração do regulamento UNECE aplicável, em conformidade com o disposto no anexo III da Decisão 97/836/CE do Conselho.
2. Uma vez alterados os atos regulamentares aplicáveis, deve ser levantada qualquer restrição da decisão da Comissão que autorize a concessão de uma homologação UE.
3. Se as medidas necessárias para adaptar os atos regulamentares referidos no n.º 1 não tiverem sido tomadas, a Comissão pode autorizar a extensão da homologação UE provisória através de uma decisão e a pedido do Estado-Membro que concedeu a homologação UE provisória. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

## **CAPÍTULO VIII**

### **VEÍCULOS PRODUZIDOS EM PEQUENAS SÉRIES**

*Artigo 39.º*

*Homologação UE de veículos produzidos em pequenas séries*

1. A pedido do fabricante, e dentro dos limites quantitativos anuais estabelecidos na secção 1 do anexo XII, os Estados-Membros devem conceder uma homologação UE a um modelo de veículo produzido em pequenas séries que cumpra, no mínimo, os requisitos indicados no apêndice 1 da parte I do anexo IV.
2. O n.º 1 não é aplicável aos veículos para fins especiais.
3. Os certificados de homologação UE de modelos de veículos produzidos em pequenas séries devem ser numerados em conformidade com o anexo VII.

*Artigo 40.º*

*Homologação nacional de modelos de veículos produzidos em pequenas séries*

1. O fabricante pode requerer uma homologação nacional para modelos de veículos produzidos em pequenas séries dentro dos limites quantitativos anuais estabelecidos na secção 2 do anexo XII. Esses limites são aplicáveis à disponibilização no mercado, matrícula ou entrada em circulação de veículos do modelo homologado no mercado de cada Estado-Membro num determinado ano.
2. Os Estados-Membros podem decidir isentar qualquer modelo de veículo referido no n.º 1 de um ou mais dos requisitos substantivos previstos nos atos regulamentares enumerados no anexo IV, desde que esses Estados-Membros estabeleçam requisitos alternativos pertinentes.
3. Para efeitos de homologação nacional de modelos de veículos produzidos em pequenas séries, a entidade homologadora deve aceitar os sistemas, componentes ou unidades técnicas homologados em conformidade com os atos regulamentares enumerados no anexo IV.

4. O certificado de homologação nacional de modelos de veículos produzidos em pequenas séries deve ser elaborado em conformidade com o modelo constante do anexo VI, mas deve apresentar no cabeçalho a menção «certificado de homologação nacional de veículos produzidos em pequenas séries» e deve especificar o conteúdo e a natureza das derrogações concedidas ao abrigo do n.º 2. Os certificados de homologação devem ser numerados de acordo com o sistema harmonizado referido no anexo VII.

#### *Artigo 41.º*

##### *Validade de homologação nacional de modelos de veículos produzidos em pequenas séries*

1. A validade de uma homologação nacional de modelos de veículos produzidos em pequenas séries é limitada ao território do Estado-Membro da entidade homologadora que concedeu essa homologação.
2. A pedido do fabricante, a entidade homologadora deve enviar às entidades homologadoras dos Estados-Membros designadas pelo fabricante uma cópia do certificado de homologação e respetivos anexos, por correio registado ou por correio eletrónico.
3. As entidades homologadoras dos Estados-Membros designadas pelo fabricante devem, no prazo de três meses a contar da receção dos documentos referidos no n.º 2, decidir se aceitam ou não a homologação.

As entidades homologadoras dos Estados-Membros devem aceitar a homologação nacional, a não ser que tenham motivos razoáveis para considerar que os requisitos técnicos nacionais, em conformidade com os quais o modelo de veículo foi homologado, não são equivalentes aos seus próprios.

4. As entidades homologadoras dos Estados-Membros devem comunicar, no prazo de dois meses, a sua decisão à entidade homologadora que concedeu a homologação nacional.
5. A pedido de um requerente que pretenda colocar no mercado, matricular ou pôr em circulação noutro Estado-Membro um veículo produzido em pequenas séries com uma homologação nacional, a entidade homologadora que concedeu a homologação nacional de veículos produzidos em pequenas séries deve fornecer à autoridade nacional do outro Estado-Membro uma cópia do certificado de homologação, incluindo o dossiê de homologação.

A autoridade nacional do outro Estado-Membro deve autorizar a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação desse veículo, a não ser que tenha motivos razoáveis para considerar que os requisitos técnicos nacionais em conformidade com os quais o modelo de veículo foi homologado não são equivalentes aos seus próprios.

## **CAPÍTULO IX**

### **HOMOLOGAÇÕES DE VEÍCULOS INDIVIDUAIS**

#### *Artigo 42.º*

##### *Homologações UE de veículos individuais*

1. Os Estados-Membros devem conceder uma homologação UE de veículos individuais a um veículo que cumpra os requisitos enunciados no apêndice 2 da parte I do anexo IV ou, no caso dos veículos para fins especiais, na parte III do anexo IV.
2. Um pedido de homologação UE de veículos individuais deve ser apresentado pelo fabricante, pelo proprietário do veículo ou por um representante deste último, desde que esse representante esteja estabelecido na União.
3. Os Estados-Membros não podem efetuar ensaios destrutivos para estabelecer se o veículo é conforme com os requisitos estabelecidos no n.º 1 e devem utilizar todas as informações pertinentes prestadas pelo requerente para esse efeito.
4. Um certificado de homologação UE de veículos individuais deve estar conforme com o modelo constante do anexo VI. Os certificados de homologação UE de veículos individuais devem ser numerados em conformidade com o anexo VII.
5. Os Estados-Membros devem autorizar a colocação no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos com um certificado de homologação UE de veículos individuais válido.

#### *Artigo 43.º*

##### *Homologações nacionais de veículos individuais*

1. Os Estados-Membros podem decidir isentar um determinado veículo, quer seja único, quer não, do cumprimento de uma ou mais das disposições do presente regulamento ou dos requisitos substantivos estabelecidos nos atos regulamentares enumerados no anexo IV, desde que esses Estados-Membros imponham requisitos alternativos pertinentes.
2. Um pedido de homologação nacional de veículos individuais deve ser apresentado pelo fabricante, pelo proprietário do veículo ou por um representante deste último, desde que esse representante esteja estabelecido na União.
3. Os Estados-Membros não podem efetuar ensaios destrutivos para estabelecer se o veículo é conforme com os requisitos alternativos estabelecidos no n.º 1 e devem utilizar todas as informações pertinentes prestadas pelo requerente para esse efeito.
4. Para efeitos de homologação nacional de veículos individuais, a entidade homologadora deve aceitar os sistemas, componentes ou unidades técnicas homologados em conformidade com os atos regulamentares enumerados no anexo IV.
5. Um Estado-Membro deve emitir, sem demora, um certificado de homologação nacional de veículos individuais, se o veículo estiver conforme com a descrição anexada ao pedido e cumprir os requisitos alternativos pertinentes.
6. O formato do certificado de homologação nacional de veículos individuais deve respeitar o modelo de certificado de homologação UE constante do anexo VI e conter

pelo menos as informações necessárias para requerer a matrícula em conformidade com a Diretiva 1999/37/CE do Conselho<sup>28</sup>.

Um certificado de homologação nacional de veículos individuais deve conter o NIV do veículo em causa e apresentar no cabeçalho a menção «Certificado de homologação nacional de veículos individuais».

#### *Artigo 44.º*

##### *Validade das homologações nacionais de veículos individuais*

1. A validade de uma homologação nacional de veículos individuais é limitada ao território do Estado-Membro que a concedeu.
2. Mediante pedido de um requerente que pretender disponibilizar no mercado, matricular ou colocar em circulação noutro Estado-Membro um veículo com uma homologação nacional de veículos individuais, o Estado-Membro que concedeu a homologação deve emitir uma declaração sobre as disposições técnicas em relação às quais o veículo foi homologado.
3. Um Estado-Membro deve autorizar que um veículo ao qual outro Estado-Membro tenha concedido uma homologação nacional de veículos individuais em conformidade com o artigo 43.º seja disponibilizado no mercado, matriculado ou entre em circulação, salvo se esse Estado-Membro tiver motivos razoáveis para crer que os requisitos alternativos pertinentes em relação aos quais o veículo foi homologado não sejam equivalentes aos seus próprios.
4. As disposições do presente artigo podem ser aplicadas a modelos de veículos homologados em conformidade com o presente regulamento e que tenham sido modificados antes da sua primeira matrícula ou entrada em circulação.

#### *Artigo 45.º*

##### *Disposições específicas*

1. Os procedimentos previstos nos artigos 43.º e 44.º podem aplicar-se a um veículo determinado durante as fases sucessivas do seu acabamento, em conformidade com uma homologação em várias fases.
2. Os procedimentos previstos nos artigos 43.º e 44.º não podem nem substituir uma fase intermédia dentro da sequência normal de um procedimento de homologação em várias fases, nem ser aplicados para obtenção da homologação de um veículo na primeira fase.

<sup>28</sup>

Diretiva 1999/37/CE do Conselho, de 29 de abril de 1999, relativa aos documentos de matrícula dos veículos (JO L 138 de 1.6.1999, p. 57).

## **CAPÍTULO X**

### **DISPONIBILIZAÇÃO NO MERCADO, MATRÍCULA OU ENTRADA EM CIRCULAÇÃO**

#### *Artigo 46.º*

*Disponibilização no mercado, matrícula ou entrada em circulação de veículos exceto de veículos em fim de série*

1. Sem prejuízo dos artigos 49.º a 51.º, os veículos para os quais é obrigatória a homologação de veículo completo, ou para os quais o fabricante obteve essa homologação, só podem ser disponibilizados no mercado, matriculados ou entrar em circulação se acompanhados de um certificado de conformidade válido emitido em conformidade com os artigos 34.º e 35.º.

Os veículos incompletos podem ser disponibilizados no mercado ou entrar em circulação, mas as autoridades nacionais responsáveis pela matrícula de veículos podem recusar a matrícula e a circulação rodoviária desses veículos.

2. Os veículos que beneficiem de uma isenção do requisito relativamente à obrigatoriedade de um certificado de conformidade podem também ser disponibilizados no mercado, matriculados ou postos em circulação, se cumprirem os requisitos técnicos aplicáveis do presente regulamento.
3. O número de veículos produzidos em pequenas séries disponibilizados no mercado, matriculados ou postos em circulação durante um só ano não pode ultrapassar os limites quantitativos anuais estabelecidos no anexo XII.

#### *Artigo 47.º*

*Disponibilização no mercado, matrícula ou entrada em circulação de veículos em fim de série*

1. Os veículos em fim de série cuja homologação UE tenha caducado em conformidade com o artigo 33.º, n.º 2, alínea a), só podem ser disponibilizados no mercado, matriculados ou entrar em circulação, se o requisito estabelecido no n.º 4 e os prazos fixados nos n.ºs 2 e 4 forem cumpridos.

O primeiro parágrafo só é aplicável aos veículos que já se encontravam no território da União e ainda não tinham sido disponibilizados no mercado e não tinham sido matriculados nem entrado em circulação antes de a sua homologação UE ter caducado.

2. O n.º 1 é aplicável a veículos completos, durante um período de 12 meses a contar da data em que a homologação UE tiver caducado e, no caso de veículos completados, durante um período de 18 meses a contar da mesma data.
3. Um fabricante que pretenda disponibilizar no mercado, matricular ou pôr em circulação veículos em fim de série em conformidade com o n.º 1 deve apresentar um pedido para o efeito à autoridade nacional do Estado-Membro que concedeu a homologação UE. O pedido deve especificar as razões técnicas ou económicas que impedem a conformidade dos veículos com os novos requisitos de homologação e deve incluir o NIV dos veículos em causa.

A autoridade nacional em causa deve decidir, no prazo de três meses a contar da data de receção do pedido, se autoriza a colocação no mercado, a matrícula e a entrada em

circulação desses veículos no território do Estado-Membro em causa e determinar o número de veículos aos quais pode ser concedida uma autorização.

4. Apenas podem ser disponibilizados no mercado, ser matriculados ou entrar em circulação os veículos em fim de série com um certificado de conformidade válido, que tenha permanecido válido durante pelo menos três meses após a sua data de emissão, mas cuja homologação tenha caducado em conformidade com o artigo 33.º, n.º 2, alínea a).
5. O certificado de conformidade dos veículos disponibilizados no mercado, matriculados ou que entraram em circulação em conformidade com o presente artigo devem incluir uma indicação especial de que esses veículos são veículos em fim de série, bem como a data até à qual esses veículos podem ser disponibilizados no mercado, matriculados ou postos em circulação na União.
6. Os Estados-Membros devem conservar registos do NIV dos veículos cuja disponibilização no mercado, matrícula ou entrada em circulação autorizaram em conformidade com o presente artigo.

#### *Artigo 48.º*

#### *Disponibilização no mercado ou entrada em circulação de componentes e unidades técnicas*

1. Os componentes ou as unidades técnicas, incluindo os destinados ao mercado pós-venda, só podem ser disponibilizados no mercado ou entrar em circulação se cumprirem os requisitos dos atos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV e estiverem marcados em conformidade com o artigo 36.º.
2. O n.º 1 não se aplica a componentes ou unidades técnicas especificamente construídos ou concebidos para novos veículos não abrangidos pelo âmbito de aplicação do presente regulamento.
3. Os Estados-Membros podem autorizar a disponibilização no mercado ou a entrada em circulação de componentes ou unidades técnicas que beneficiem de uma isenção ao abrigo do artigo 37.º ou que se destinem a ser utilizados em veículos abrangidos por homologações concedidas ao abrigo dos artigos 39.º, 40.º, 42.º e 43.º, relativas ao componente ou unidade técnica em questão.
4. Os Estados-Membros podem também autorizar a disponibilização no mercado ou entrada em circulação de componentes ou unidades técnicas a utilizar em veículos que não requeriam homologação ao abrigo do presente regulamento ou da Diretiva 2007/46/CE no momento em que esses veículos foram disponibilizados no mercado, matriculados ou postos em circulação.

## **CAPÍTULO XI CLÁUSULAS DE SALVAGUARDA**

#### *Artigo 49.º*

#### *Procedimento a adotar para veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que apresentam um risco grave a nível nacional*

1. As autoridades de fiscalização do mercado de um Estado-Membro que tiverem agido em conformidade com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 e com o artigo 8.º do presente regulamento ou tiverem motivos suficientes para crer que um

veículo, sistema, componente ou unidade técnica abrangidos pelo presente regulamento apresentam um risco grave para a saúde ou segurança das pessoas ou para outros aspetos da proteção do interesse público abrangidos pelo presente regulamento devem informar, sem demora, destas conclusões a entidade homologadora que concedeu a homologação.

2. A entidade homologadora referida no n.º 1 deve proceder a uma avaliação do veículo, sistema, componente ou unidade técnica em causa que abranja todos os requisitos do presente regulamento. Os operadores económicos pertinentes devem cooperar plenamente com as entidades homologadoras e as autoridades de fiscalização do mercado.

Se, no decurso dessa avaliação, a entidade homologadora que concedeu a homologação constatar que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica não cumpre os requisitos previstos no presente regulamento, deve exigir imediatamente ao operador económico pertinente que tome todas as medidas corretivas adequadas para assegurar que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica é tornado conforme com aqueles requisitos, ou toma medidas restritivas para retirar o veículo, sistema, componente ou unidade técnica do mercado ou para o recolher num prazo razoável, dependendo da natureza do risco.

O artigo 21.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008 é aplicável às medidas restritivas referidas no segundo parágrafo do presente número.

3. A entidade homologadora pertinente deve informar a Comissão e os outros Estados-Membros dos resultados da avaliação referida no n.º 1 e das medidas exigidas ao operador económico.
4. O operador económico deve, em conformidade com as obrigações referidas nos artigos 11.º a 19.º, garantir que são tomadas todas as medidas corretivas adequadas relativamente a todos os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes que tenha colocado no mercado, matriculado ou posto em circulação na União.
5. Se o operador económico não adotar as medidas corretivas adequadas no prazo referido no segundo parágrafo do n.º 2, as autoridades nacionais devem tomar todas as medidas restritivas provisórias adequadas para proibir ou restringir a disponibilização no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes no seu território nacional, ou para os retirar desse mercado ou para os recolher.

#### *Artigo 50.º*

##### *Procedimentos de notificação e objeção relativos a medidas restritivas tomadas a nível nacional*

1. As autoridades nacionais devem informar de imediato a Comissão e os demais Estados-Membros das medidas restritivas tomadas em conformidade com o artigo 49.º, n.ºs 1 e 5.

As informações transmitidas devem conter todos os pormenores disponíveis, em especial os dados necessários à identificação do veículo, sistema, componente ou da unidade técnica não conformes, da sua origem, da natureza da alegada não-conformidade e do risco conexo, da natureza e duração das medidas restritivas nacionais tomadas, bem como dos argumentos apresentados pelo operador económico pertinente.



2. A entidade homologadora referida no artigo 49.º, n.º 1, deve indicar se a não-conformidade se deve a uma das seguintes razões:
  - (a) Incumprimento pelo veículo, sistema, componente ou pela unidade técnica dos requisitos relacionados com a saúde ou a segurança das pessoas, a proteção do ambiente ou com outros aspetos da proteção do interesse público abrangidos pelo presente regulamento;
  - (b) Insuficiências nos atos regulamentares aplicáveis enumerados no anexo IV.
3. Os Estados-Membros, com exceção do Estado-Membro que desencadeou o procedimento, devem, no prazo de um mês a contar da receção das informações referidas no n.º 1, informar a Comissão e os demais Estados-Membros de quaisquer medidas restritivas adotadas e de quaisquer dados complementares de que disponham relativamente à não-conformidade do veículo, sistema, componente ou da unidade técnica em causa e, em caso de desacordo com a medida nacional notificada, das suas objeções.
4. Se, no prazo de um mês a contar da receção das informações referidas no n.º 1, não tiver sido levantada qualquer objeção pela Comissão, nem por qualquer Estado-Membro relativamente a uma medida restritiva tomada por um Estado-Membro, essa medida deve ser avaliada pela Comissão em conformidade com o artigo 51.º.
5. Se, no prazo de um mês a contar da receção das informações referidas no n.º 1, não tiver sido levantada qualquer objeção por qualquer outro Estado-Membro ou pela Comissão relativamente à medida restritiva tomada por um Estado-Membro, considera-se que a medida é justificada. Os demais Estados-Membros devem assegurar que são tomadas medidas restritivas semelhantes em relação ao veículo, sistema, componente ou unidade técnica em questão.

#### *Artigo 51.º*

##### *Procedimento de salvaguarda da União*

1. Se, durante o procedimento previsto no artigo 50.º, n.ºs 3 e 4, tiverem sido levantadas objeções à medida restritiva tomada por um Estado-Membro, ou se a Comissão tiver considerado que uma medida nacional é contrária à legislação da União, a Comissão deve, de imediato, avaliar a medida nacional, após consultar os Estados-Membros e o ou os operadores económicos pertinentes. Com base nos resultados dessa avaliação, a Comissão adota uma decisão sobre a justificação, ou não, da medida nacional. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

Os Estados-Membros são os destinatários dessa decisão, a qual é imediatamente comunicada pela Comissão aos operadores económicos pertinentes. Os Estados-Membros devem aplicar a decisão da Comissão sem demora e informar a Comissão em conformidade.
2. Se a Comissão considerar que a medida nacional se justifica, todos os Estados-Membros devem tomar as medidas necessárias para garantir que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica não conforme é retirado dos respetivos mercados, informando a Comissão desse facto. Se a Comissão considerar que a medida nacional não se justifica, o Estado-Membro em causa deve revogá-la ou adaptá-la, de acordo com a decisão referida no n.º 1.

3. Se se considerar que a medida nacional se justifica e for atribuída a insuficiências nos atos regulamentares referidos no anexo IV, a Comissão deve propor as seguintes medidas adequadas:
  - (a) Caso se trate de atos regulamentares, a Comissão deve propor as alterações necessárias ao ato em questão;
  - (b) Caso se trate de regulamentos da UNECE, a Comissão deve apresentar os necessários projetos de alteração aos regulamentos da UNECE pertinentes, em conformidade com as disposições do anexo III da Decisão 97/836/CE do Conselho.

*Artigo 52.º*

*Veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas conformes  
que apresentam um risco grave para a segurança ou que podem prejudicar gravemente a  
saúde e o ambiente*

1. Se, após a avaliação prevista no artigo 49.º, n.º 1, um Estado-Membro apurar que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas, embora conformes com os requisitos aplicáveis ou devidamente marcados, apresentam um risco grave para a segurança ou podem prejudicar gravemente o ambiente ou a saúde pública, deve exigir ao operador económico pertinente que tome todas as medidas corretivas adequadas para garantir que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica em questão, quando colocado no mercado, matriculado ou posto em circulação, já não apresenta esse risco, ou deve tomar medidas restritivas para o retirar ou recolher do mercado num prazo razoável e proporcional à natureza do risco.

O Estado-Membro pode recusar-se a matricular esses veículos até que o operador económico tenha tomado todas as medidas corretivas adequadas.
2. O operador económico deve assegurar que são tomadas as medidas corretivas adequadas relativamente a todos os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas referidos no n.º 1.
3. O Estado-Membro deve, no prazo de um mês após o pedido referido no n.º 1, facultar à Comissão e aos demais Estados-Membros todas as informações disponíveis, em especial os dados necessários à identificação do veículo, sistema, componente ou unidade técnica em causa, da origem e da cadeia de abastecimento do veículo, sistema, componente ou unidade técnica, da natureza do risco conexo, bem como da natureza e duração das medidas restritivas nacionais tomadas.
4. A Comissão deve consultar, de imediato, os Estados-Membros e os operadores económicos pertinentes e, em particular, a entidade homologadora que concedeu a homologação e avaliar a medida nacional tomada. Com base nessa avaliação, a Comissão decide sobre a justificação, ou não, da medida nacional referida no n.º 1 e, se necessário, propõe medidas adequadas. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.
5. Os Estados-Membros são os destinatários dessa decisão, a qual é imediatamente comunicada pela Comissão ao operador ou operadores económicos pertinentes.

### *Artigo 53.º*

#### *Disposições gerais aplicáveis a veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes*

1. Se os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas acompanhados de um certificado de conformidade ou que ostentem uma marca de homologação não estiverem conformes com o modelo ou o tipo homologado, ou não estiverem conformes com o presente regulamento, ou tiverem sido homologados com base em dados incorretos, as entidades homologadoras, as autoridades de fiscalização do mercado ou a Comissão podem tomar as medidas restritivas necessárias, em conformidade com o artigo 21.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008, para proibir ou restringir a disponibilização no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes, ou para os retirar desse mercado ou para os recolher, incluindo a revogação da homologação pela entidade homologadora que concedeu a homologação UE, até que o operador económico pertinente tenha tomado todas as medidas corretivas adequadas para garantir que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas estão conformes.
2. Para efeitos do disposto no n.º 1, considera-se que não há conformidade com o modelo ou o tipo homologado se forem encontradas discrepâncias em relação aos dados contidos no certificado de homologação UE ou no dossiê de homologação.

### *Artigo 54.º*

#### *Procedimentos de notificação e de objeção aplicáveis a veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes*

1. Caso uma entidade homologadora ou autoridade de fiscalização do mercado considere que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não estão conformes com o presente regulamento ou que a homologação foi concedida com base em dados incorretos, ou que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas acompanhados de um certificado de conformidade ou que ostentam uma marca de homologação não estão conformes com o modelo ou tipo homologado, tomará todas as medidas restritivas adequadas em conformidade com o artigo 53.º, n.º 1.
2. A entidade homologadora ou autoridade de fiscalização do mercado ou a Comissão devem igualmente solicitar à entidade homologadora que concedeu a homologação UE que verifique se os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em produção continuam a estar em conformidade com o modelo ou tipo homologado ou, se for caso disso, exigir que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas já colocados no mercado sejam tornados conformes.
3. No caso da homologação de um veículo completo em que a não-conformidade do veículo se deva a um sistema, componente ou unidade técnica, o pedido referido no n.º 2 deve também ser transmitido à entidade homologadora que concedeu a homologação UE desse sistema, componente ou unidade técnica.
4. No caso de uma homologação em várias fases em que a não-conformidade de um veículo completado se deva exclusivamente a um sistema, componente ou unidade técnica que faz parte do veículo incompleto ou ao próprio veículo incompleto, o pedido referido no n.º 2 deve também ser transmitido à entidade homologadora que concedeu a homologação UE do sistema, componente, unidade técnica ou veículo incompleto.

5. Após receção do pedido referido nos n.ºs 1 a 4, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE deve proceder a uma avaliação dos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em causa que abranja todos os requisitos do presente regulamento. A entidade homologadora deve também verificar os dados com base nos quais a homologação foi concedida. Os operadores económicos pertinentes devem cooperar plenamente com a entidade homologadora.
6. Se a não-conformidade for constatada pela entidade homologadora que concedeu a homologação UE a um veículo, sistema, componente ou unidade técnica, essa entidade homologadora exige imediatamente ao operador económico pertinente que tome todas as medidas corretivas adequadas para assegurar que o veículo, sistema, componente ou unidade técnica é tornado conforme, e, quando necessário, toma, o mais rapidamente possível, as medidas referidas no artigo 53.º, n.º 1, o mais tardar no prazo de um mês a contar da data do pedido.
7. As autoridades nacionais que tomem medidas restritivas em conformidade com o artigo 53.º, n.º 1, devem imediatamente informar do facto a Comissão e os demais Estados-Membros.
8. Se, no prazo de um mês a contar da notificação das medidas restritivas tomadas por uma entidade homologadora ou por uma autoridade de fiscalização do mercado em conformidade com o artigo 53.º, n.º 1, for suscitada uma objeção por outro Estado-Membro a respeito da medida restritiva notificada, ou se a Comissão constatar uma não-conformidade nos termos do artigo 9.º, n.º 5, a Comissão consulta sem demora os Estados-Membros e o(s) operador(es) económico(s) pertinente(s) — e, em especial, a entidade homologadora que concedeu a homologação — e avalia a medida nacional tomada. Com base nessa avaliação, a Comissão pode decidir tomar as medidas restritivas necessárias previstas no artigo 53.º, n.º 1, por meio de atos de execução. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

Os Estados-Membros são os destinatários dessa decisão, a qual é imediatamente comunicada pela Comissão aos operadores económicos pertinentes. Os Estados-Membros devem aplicar a decisão da Comissão sem demora e informar a Comissão em conformidade.
9. Se, no prazo de um mês a contar da notificação das medidas restritivas previstas no artigo 53.º, n.º 1, não tiver sido suscitada qualquer objeção por nenhum outro Estado-Membro ou pela Comissão relativamente a uma medida restritiva tomada por um Estado-Membro, essa medida é considerada justificada. Os demais Estados-Membros devem assegurar que são tomadas medidas restritivas semelhantes em relação ao veículo, sistema, componente ou unidade técnica em questão.

#### *Artigo 55.º*

##### *Colocação no mercado ou entrada em circulação de peças ou equipamentos suscetíveis de constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais*

1. As peças ou o equipamento que sejam suscetíveis de constituir um risco grave para o correto funcionamento dos sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental não podem ser colocados no mercado ou entrar em circulação e devem ser proibidos, salvo se tiverem sido autorizados por uma entidade homologadora em conformidade com o artigo 56.º, n.ºs 1 e 4.

2. A Comissão fica habilitada a adotar, nos termos do artigo 88.º, atos delegados para estabelecer os requisitos que as peças e os equipamentos referidos no n.º 1 devem cumprir.

Esses requisitos podem basear-se nos atos regulamentares enumerados no anexo IV ou podem consistir numa comparação das peças ou equipamentos com o desempenho ambiental ou de segurança das peças ou equipamentos de origem. Em qualquer dos casos, os requisitos devem garantir que as peças ou equipamentos não prejudicam o funcionamento desses sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental.

3. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo XIII a fim de ter em conta e evolução técnica e regulamentar, atualizando a lista de peças ou equipamentos com base em informações respeitantes aos seguintes aspetos:

- (a) A gravidade do risco para a segurança ou para o desempenho ambiental dos veículos equipados com as peças ou equipamentos em causa;
- (b) O potencial impacto nos consumidores e nos fabricantes no mercado pós-venda de uma eventual autorização de peças ou equipamentos ao abrigo do artigo 56.º, n.º 1.

4. O n.º 1 não se aplica às peças ou equipamentos de origem, nem às peças ou equipamentos pertencentes a um sistema que tenha sido homologado em conformidade com os atos regulamentares enumerados no anexo IV, salvo se a homologação disser respeito a aspetos que não o risco grave referido no n.º 1.

Para efeitos do presente número, por peças ou equipamentos de origem, entendem-se as peças ou equipamentos fabricados segundo as especificações e normas de produção do fabricante do veículo destinados à montagem do veículo em causa.

5. O n.º 1 não se aplica às peças ou equipamentos produzidos exclusivamente para veículos de competição. As peças ou equipamentos enumerados no anexo XIII que forem utilizados tanto na competição como em estrada não devem ser disponibilizados para veículos que circulem em estradas públicas, a menos que cumpram os requisitos estabelecidos nos atos delegados referidos no n.º 2 e tenham sido autorizados pela Comissão por meio de atos de execução. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

#### *Artigo 56.º*

*Requisitos conexos aplicáveis a peças ou equipamentos suscetíveis de constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais*

1. Um fabricante de peças ou equipamentos pode requerer a autorização referida no artigo 55.º, n.º 1, apresentando à entidade homologadora um pedido acompanhado de um relatório de ensaio, elaborado por um serviço técnico designado, que certifique que as peças ou equipamentos para os quais é solicitada autorização cumprem os requisitos referidos no artigo 55.º, n.º 2. O fabricante só pode apresentar um pedido por cada tipo de peça ou equipamento e só a uma entidade homologadora.
2. O pedido de autorização deve incluir elementos pormenorizados sobre o fabricante das peças ou dos equipamentos, o tipo, a identificação e os números das peças ou

equipamentos, o nome do fabricante do veículo, o modelo do veículo e, se for caso disso, o ano de fabrico ou quaisquer outras informações que permitam identificar o veículo no qual se destinam a ser montados as peças ou os equipamentos.

A entidade homologadora deve autorizar a colocação no mercado e a entrada em circulação das peças ou dos equipamentos se considerar que, tendo em conta o relatório de ensaio referido no n.º 1 e outros elementos de prova, as peças ou equipamentos em causa cumprem os requisitos referidos no artigo 55.º, n.º 2.

A entidade homologadora deve emitir e entregar, sem demora, ao fabricante um certificado de autorização em conformidade com o modelo constante do apêndice 1 do anexo XI, numerado em conformidade com o ponto 2 do anexo XI.

A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo IX a fim de ter em conta e evolução técnica e regulamentar, atualizando o modelo e o sistema de numeração do certificado de autorização.

3. O fabricante deve informar de imediato a entidade homologadora que emitiu a autorização de quaisquer mudanças que afetem as condições em que a autorização foi emitida. A entidade homologadora decide se a autorização tem de ser reexaminada ou reemitida e se são necessários novos ensaios.

O fabricante deve garantir que as peças ou equipamentos são produzidos e continuam a ser produzidos nas condições em que a autorização foi emitida.

4. Antes de emitir qualquer autorização, a entidade homologadora deve verificar a existência de disposições e procedimentos que assegurem um controlo eficaz da conformidade da produção.

Se a entidade homologadora constatar que as condições de emissão da autorização deixaram de ser cumpridas, solicita ao fabricante que tome as medidas necessárias para garantir que as peças ou equipamentos sejam tornados conformes. Se necessário, revoga a autorização.

5. Mediante pedido de uma autoridade nacional de outro Estado-Membro, a entidade homologadora que tiver emitido a autorização deve enviar àquela autoridade, no prazo de um mês a contar da data de receção desse pedido, uma cópia do certificado de autorização emitido, juntamente com os seus anexos, através de um sistema comum de intercâmbio eletrónico seguro. A cópia pode também assumir a forma de um ficheiro eletrónico seguro.

6. Uma entidade homologadora que discorde da autorização emitida por outro Estado-Membro deve levar ao conhecimento da Comissão os motivos da sua discordância. A Comissão toma as medidas adequadas para resolver o diferendo, nomeadamente, se for necessário, requerendo a revogação da autorização, após consulta das entidades homologadoras pertinentes. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

7. Até à elaboração da lista referida no artigo 55.º, n.º 3, os Estados-Membros podem manter as disposições nacionais relativas às peças ou equipamentos suscetíveis de afetar o correto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental.

### *Artigo 57.º*

#### *Disposições gerais aplicáveis à recolha de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas*

1. Um fabricante a quem tenha sido concedida uma homologação de veículo completo e que seja obrigado a recolher veículos em conformidade com os artigos 12.º, n.º 1, 15.º, n.º 1, 17.º, n.º 2, 49.º, n.º 6, 51.º, n.º 4, 52.º, n.º 1, e 53.º, n.º 1, do presente regulamento, ou com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008, deve informar do facto, sem demora, a entidade homologadora que concedeu a homologação de veículo completo.
2. Um fabricante de sistemas, componentes ou unidades técnicas a quem tenha sido concedida uma homologação UE e que seja obrigado a recolher sistemas, componentes ou unidades técnicas em conformidade com os artigos 12.º, n.º 1, 15.º, n.º 1, 17.º, n.º 2, 49.º, n.ºs 1 e 6, 51.º, n.º 4, 52.º, n.º 1, e 53.º, n.º 1, do presente regulamento, ou com o artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008, deve informar do facto, sem demora, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE.
3. O fabricante deve propor à entidade homologadora que concedeu a homologação um conjunto de medidas adequadas para tornar conformes os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas e, se for caso disso, neutralizar o risco grave referido no artigo 20.º do Regulamento (CE) n.º 765/2008.

A entidade homologadora deve proceder a uma avaliação para verificar se as medidas propostas são suficientes e deve comunicar atempadamente as medidas que tiver tomado às entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e à Comissão.

### *Artigo 58.º*

#### *Disposições específicas aplicáveis à recolha de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas*

1. Se uma entidade homologadora ou a Comissão considerarem que as medidas referidas no artigo 57.º, n.º 3, são insuficientes ou não são aplicadas com a rapidez suficiente, devem sem demora notificar as suas preocupações à entidade homologadora que concedeu a homologação UE e à Comissão.  
  
A entidade homologadora que concedeu a homologação UE deve solicitar ao fabricante que tome medidas corretivas para resolver os problemas notificados. Se o fabricante não propuser nem aplicar medidas corretivas eficazes, a entidade homologadora que concedeu a homologação UE deve tomar todas as medidas restritivas requeridas, incluindo a revogação da homologação UE e a recolha obrigatória, e informar as entidades homologadoras dos demais Estados-Membros e a Comissão sobre as medidas restritivas tomadas. No caso de revogação da homologação UE, a entidade homologadora deve, sem demora, informar o fabricante da revogação, por carta registada ou meio eletrónico equivalente.
2. Se uma entidade homologadora considerar que as medidas restritivas tomadas pela entidade homologadora que concedeu a homologação UE em conformidade com o artigo 58.º, n.º 1, não são suficientes ou suficientemente atempadas, deve do facto informar a Comissão e pode tomar as medidas restritivas adequadas para proibir ou restringir a disponibilização no mercado, a matrícula ou a entrada em circulação dos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes no seu mercado nacional, ou para os retirar desse mercado ou para os recolher.

3. A Comissão procede a consultas adequadas com as partes envolvidas e decide se as medidas restritivas tomadas pela entidade homologadora que concedeu a homologação UE são suficientes e suficientemente atempadas e, se necessário, propõe medidas adequadas para assegurar que a conformidade é restaurada e/ou que os riscos graves referidos no artigo 57.º, n.º 3, são efetivamente neutralizados. Essa decisão deve abordar igualmente a adequação das medidas restritivas adotadas pelas entidades homologadoras que consideraram as medidas tomadas pela entidade homologadora que concedeu a homologação UE como insuficientes ou não suficientemente atempadas. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

Os Estados-Membros em causa são os destinatários dessa decisão, a qual é imediatamente comunicada pela Comissão aos operadores económicos pertinentes.

4. Os Estados-Membros devem aplicar a decisão da Comissão sem demora e informar a Comissão em conformidade.
5. Se, no prazo de um mês a contar da receção da notificação respeitante às medidas aprovadas referidas no artigo 57.º, n.º 3, não tiver sido levantada qualquer objeção a essas medidas por qualquer outro Estado-Membro ou pela Comissão, relativamente à medida restritiva tomada por um Estado-Membro, considera-se que essas medidas são justificadas. Os demais Estados-Membros devem assegurar que essas medidas se aplicam aos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas em causa que foram disponibilizados no mercado, matriculados ou entraram em circulação nos seus territórios.

#### *Artigo 59.º*

#### *Direito dos operadores económicos a serem ouvidos, notificação das decisões e vias de recurso disponíveis*

1. Exceto nos casos em que seja necessária uma ação imediata por motivos de risco grave para a saúde humana, a segurança e o ambiente, deve ser dada ao operador económico em causa a oportunidade de apresentar as suas observações à autoridade nacional dentro de um prazo adequado antes da adoção, pelas autoridades nacionais dos Estados-Membros, de qualquer medida nos termos dos artigos 49.º a 58.º.

Caso tenham sido adotadas medidas sem que o operador económico tenha sido ouvido, este tem a oportunidade de apresentar as suas observações logo que possível e a autoridade nacional deve reapreciar a medida sem demora.

2. Qualquer medida adotada pelas autoridades nacionais deve indicar os fundamentos exatos em que se baseia.

Se a medida for dirigida a um operador económico específico, deve ser notificada sem demora ao operador económico em causa, o qual será simultaneamente informado das vias de recurso abertas pela legislação do Estado-Membro em causa e dos prazos nos quais estes recursos podem ser interpostos.

Se a medida tiver um alcance geral, é adequadamente publicada no jornal oficial nacional ou num instrumento equivalente.

3. Qualquer medida adotada pelas autoridades nacionais é imediatamente revogada ou alterada assim o que o operador económico demonstre que tomou medidas corretivas eficazes.



## **CAPÍTULO XII**

### **REGULAMENTAÇÃO INTERNACIONAL**

#### *Artigo 60.º*

##### *Regulamentos da UNECE exigidos para a homologação UE*

1. Os regulamentos da UNECE, ou as suas alterações, que a União tenha votado favoravelmente ou aplique e que estejam enumerados no anexo IV fazem parte dos requisitos para a homologação UE de um veículo.
2. As entidades homologadoras dos Estados-Membros devem aceitar as homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE referidos no n.º 1 e, se for caso disso, as marcas de homologação correspondentes, em vez das homologações e das marcas de homologação concedidas ao abrigo do presente regulamento e dos atos regulamentares adotados por força do presente regulamento.
3. Se a União votar a favor de um regulamento da UNECE, ou de alterações a esse regulamento, para efeitos da homologação de veículo completo, a Comissão deve adotar um ato delegado, em conformidade com o artigo 88.º, a fim de tornar obrigatório o regulamento da UNECE, ou as respetivas alterações, ou alterar o presente regulamento, consoante o caso.

Esse ato delegado deve especificar as datas de aplicação obrigatória do regulamento da UNECE ou das respetivas alterações e, se for caso disso, incluir disposições transitórias.

#### *Artigo 61.º*

##### *Equivalência dos regulamentos da UNECE para efeitos de homologação UE*

1. Os regulamentos da UNECE enumerados na parte II do anexo IV são reconhecidos como equivalentes aos atos regulamentares correspondentes, desde que tenham o mesmo âmbito de aplicação e objeto.
2. As entidades homologadoras dos Estados-Membros devem aceitar as homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE referidos no n.º 1 e, se for caso disso, as marcas de homologação correspondentes, em vez das homologações e das marcas de homologação correspondentes que tiverem sido concedidas em conformidade com o presente regulamento e com os atos regulamentares adotados por força do presente regulamento.

#### *Artigo 62.º*

##### *Equivalência a outra regulamentação*

O Conselho, deliberando por maioria qualificada sob proposta da Comissão, pode reconhecer a equivalência entre as condições ou disposições relativas à homologação UE de sistemas, componentes e unidades técnicas estabelecidas pelo presente regulamento e as condições ou disposições estabelecidas por regulamentação internacional ou de países terceiros no âmbito de acordos multilaterais ou bilaterais entre a União e países terceiros.

## **CAPÍTULO XIII**

### **PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

#### *Artigo 63.º*

##### *Informações destinadas aos utilizadores*

1. O fabricante não pode prestar quaisquer informações técnicas relacionadas com os dados respeitantes ao modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica previstos no presente regulamento, ou nos atos delegados ou de execução adotados ao abrigo do presente regulamento que divirjam dos dados respeitantes ao modelo ou tipo homologados pela entidade homologadora.
2. O fabricante deve pôr à disposição dos utilizadores todas as informações pertinentes e as instruções necessárias, descrevendo quaisquer condições especiais ou restrições à utilização de um veículo, sistema, componente ou unidade técnica.
3. As informações referidas no n.º 2 devem ser prestadas na ou nas línguas oficiais do Estado-Membro em cujo mercado o veículo, sistema, componente ou unidade técnica vai ser colocado, matriculado ou entrar em circulação. Devem constar do manual do utilizador depois de aceites pela entidade homologadora.

#### *Artigo 64.º*

##### *Informações destinadas aos fabricantes*

1. O fabricante do veículo deve disponibilizar aos fabricantes de sistemas, componentes ou unidades técnicas todos os dados necessários para a homologação UE de sistemas, componentes ou unidades técnicas, ou para obter a autorização referida no artigo 55.º, n.º 1.  

O fabricante do veículo pode impor aos fabricantes de sistemas, componentes e unidades técnicas um acordo vinculativo destinado a proteger a confidencialidade de quaisquer informações que não sejam do domínio público, nomeadamente as relacionadas com direitos de propriedade intelectual.
2. O fabricante de sistemas, componentes ou unidades técnicas deve prestar ao fabricante do veículo todas as informações pormenorizadas sobre as restrições que se aplicam aos seus modelos homologados e que constam do artigo 27.º, n.º 3, ou são impostas por um dos atos regulamentares enumerados no anexo IV.

## **CAPÍTULO XIV**

### **ACESSO A INFORMAÇÕES RELATIVAS À REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO**

#### *Artigo 65.º*

##### *Obrigações dos fabricantes de prestar informações relativas à reparação e manutenção de veículos*

1. Os fabricantes devem proporcionar aos operadores independentes acesso ilimitado e normalizado à informação dos sistemas OBD dos veículos, aos equipamentos de diagnóstico e outros, aos instrumentos, incluindo o *software* adequado, e às informações sobre a reparação e a manutenção dos veículos.

Os fabricantes devem proporcionar um sistema normalizado, seguro e à distância para permitir que as oficinas de reparação independentes realizem operações que impliquem o acesso ao sistema de segurança do veículo.

2. Até que a Comissão adote a norma pertinente através do trabalho do Comité Europeu de Normalização (CEN) ou de organismos de normalização comparáveis, as informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos devem ser apresentadas de forma facilmente acessível e suscetível de ser tratada pelos operadores independentes mediante um esforço razoável.

As informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos devem ser disponibilizadas nos sítios Web dos fabricantes num formato normalizado ou, se isso não for exequível devido à natureza das informações em causa, nouro formato adequado. Em particular, este acesso deve ser facultado de modo não discriminatório, em comparação com as possibilidades dadas ou o acesso concedido a concessionários e oficinas de reparação autorizados.

3. A Comissão estabelece e atualiza as especificações técnicas adequadas referentes ao modo como as informações relativas aos sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos devem ser fornecidas. A Comissão tem em conta as atuais tecnologias da informação, a evolução previsível das tecnologias automóveis, as normas ISO existentes e a possibilidade do estabelecimento de uma norma ISO a nível mundial.
4. O anexo XVIII contém os pormenores dos requisitos em matéria de acesso às informações sobre a reparação e manutenção dos veículos, em especial as especificações técnicas sobre o modo como essas informações devem ser proporcionadas.
5. Os fabricantes devem igualmente pôr à disposição dos operadores independentes, bem como dos concessionários e oficinas de reparação autorizados, documentação em matéria de formação.
6. O fabricante deve assegurar que as informações sobre a reparação e manutenção dos veículos estão permanentemente disponíveis, salvo na medida do necessário para efeitos de manutenção do sistema de informação.

O fabricante deve disponibilizar no seus sítios Web as alterações e os aditamentos subsequentes às informações sobre a reparação e manutenção dos veículos, em simultâneo com a sua comunicação às oficinas de reparação autorizadas.

7. Para efeitos de fabrico e manutenção de peças de substituição ou acessórios compatíveis com os sistemas OBD e de ferramentas de diagnóstico e equipamento de ensaio, os fabricantes devem fornecer as informações adequadas relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos de forma não discriminatória a qualquer fabricante ou oficina de reparação de componentes, ferramentas de diagnóstico ou equipamento de ensaio.
8. Para efeitos de conceção, fabrico e reparação de equipamento para veículos movidos a combustíveis alternativos, os fabricantes devem prestar as informações pertinentes relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos de forma não discriminatória a qualquer fabricante, instalador ou oficina de reparação interessados no setor do equipamento para veículos movidos a combustíveis alternativos.
9. As oficinas de reparação independentes devem ter acesso gratuito aos registos de reparação e manutenção de um veículo conservados numa base de dados central do fabricante do veículo ou numa base de dados em seu nome.

As oficinas de reparação independentes devem poder inserir na base de dados relevante informações sobre os trabalhos de reparação e manutenção que tiverem executado.

10. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem e complementem o anexo XVIII, a fim de ter em conta a evolução técnica e regulamentar ou evitar a utilização abusiva, atualizando os requisitos em matéria de acesso às informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos e adotando e integrando as normas referidas nos n.ºs 2 e 3.

#### *Artigo 66.º*

##### *Obrigações em caso de vários titulares de uma homologação*

1. O fabricante responsável pela respetiva homologação de um sistema, componente ou unidade técnica ou por uma determinada fase de um veículo é responsável, no caso de homologação mista, de homologação multifaseada ou de homologação em várias fases, por comunicar, tanto ao fabricante final como aos operadores independentes, as informações relativas à reparação e manutenção respeitantes ao sistema, componente ou unidade técnica específicos ou respeitantes a uma dada fase.
2. O fabricante final é responsável por prestar aos operadores independentes as informações que digam respeito ao veículo completo.

#### *Artigo 67.º*

##### *Taxas de acesso às informações relativas à reparação e manutenção dos veículos*

1. O fabricante pode cobrar taxas razoáveis e proporcionadas pelo acesso a informações relativas à reparação e manutenção dos veículos que não as constantes dos registos referidos no artigo 65.º, n.º 8. Essas taxas não podem desencorajar o acesso a essas informações ao não terem em conta em que medida o operador independente as utiliza.
2. O fabricante deve disponibilizar as informações relativas à reparação e manutenção dos veículos, incluindo serviços transacionais como a reprogramação ou a prestação de assistência técnica, numa base horária, diária, mensal e anual, prevendo comissões variáveis em função dos períodos de tempo durante os quais é concedido o acesso a essas informações.

Para além do acesso baseado na duração, os fabricantes podem propor um acesso baseado em transações, em que os pagamentos são cobrados por transação e não por período durante o qual é concedido o acesso.

Se ambos os sistemas de acesso forem oferecidos pelo fabricante, as oficinas de reparação independentes podem escolher um sistema de acesso, baseado no tempo ou na transação.

#### *Artigo 68.º*

##### *Prova de cumprimento das obrigações em matéria de informações relativas à reparação e manutenção*

1. Ao requerer uma homologação UE ou uma homologação nacional, o fabricante deve fornecer à entidade homologadora prova do cumprimento dos artigos 65.º a 70.º, no prazo de seis meses a contar da data da respetiva homologação.

2. Se a prova do cumprimento não for fornecida no prazo referido no n.º 1, a entidade homologadora toma medidas adequadas em conformidade com o artigo 69.º.

#### *Artigo 69.º*

##### *Cumprimento das obrigações respeitantes ao acesso às informações relativas ao sistema OBD do veículo e à reparação e manutenção dos veículos*

1. Uma entidade homologadora pode, em qualquer momento, por sua própria iniciativa, com base numa queixa ou numa avaliação por um serviço técnico, verificar o cumprimento, por um fabricante, do disposto nos artigos 65.º a 70.º e dos termos do certificado de acesso às informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos estabelecidos no apêndice 1 do anexo XVIII.
2. Quando uma entidade homologadora detetar que o fabricante não cumpriu as suas obrigações no que respeita ao acesso às informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos, a entidade homologadora que concedeu a homologação pertinente deve adotar as medidas necessárias para corrigir a situação.  
Essas medidas podem incluir a revogação ou suspensão da homologação, sanções pecuniárias ou outras medidas adotadas em conformidade com o artigo 89.º.
3. Se um operador independente ou uma associação profissional que represente operadores independentes apresentar uma queixa à entidade homologadora sobre o incumprimento dos artigos 65.º a 70.º por parte do fabricante, a entidade homologadora deve realizar uma auditoria para verificar o cumprimento pelo fabricante.
4. Para a realização da auditoria, a entidade homologadora pode solicitar a um serviço técnico ou a qualquer outro perito independente que proceda a uma avaliação para verificar se foram cumpridas as obrigações em matéria de acesso às informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos.

#### *Artigo 70.º*

##### *Fórum de Acesso à Informação sobre Veículos*

1. O Fórum de Acesso à Informação sobre Veículos, criado em conformidade com o artigo 13.º, n.º 9, do Regulamento (CE) n.º 692/2008, deve realizar as suas atividades em conformidade com o disposto no anexo XVIII.
2. O Fórum referido no n.º 1 deve aconselhar a Comissão sobre medidas para prevenir a utilização abusiva das informações relativas ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos.

## **CAPÍTULO XV AVALIAÇÃO, DESIGNAÇÃO, NOTIFICAÇÃO E MONITORIZAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS**

#### *Artigo 71.º*

##### *Entidade homologadora responsável pelos serviços técnicos*

1. A entidade homologadora designada pelo Estado-Membro em conformidade com o artigo 7.º, n.º 3, a seguir referida como «entidade homologadora», é responsável pela

avaliação, a designação, a notificação e a monitorização dos serviços técnicos, incluindo, se for caso disso, os subcontratantes ou filiais desses serviços técnicos.

2. A entidade homologadora deve estar estabelecida e organizada e funcionar de modo a garantir a objetividade e a imparcialidade e a evitar quaisquer conflitos de interesses com os serviços técnicos.
3. A entidade homologadora deve estar organizada de modo a que a notificação de um serviço técnico seja feita por pessoal diferente daquele que realizou a avaliação do mesmo serviço técnico.
4. A entidade homologadora não deve desempenhar quaisquer das atividades desempenhadas pelos serviços técnicos nem deve prestar serviços de consultoria numa base comercial ou concorrencial.
5. A entidade homologadora deve garantir a confidencialidade das informações que obtém.
6. A entidade homologadora deve dispor de pessoal competente em número suficiente para poder desempenhar corretamente as funções previstas no presente regulamento.
7. Os Estados-Membros fornecem à Comissão e aos outros Estados-Membros informações sobre os respetivos procedimentos de avaliação, designação e notificação dos serviços técnicos e para a monitorização dos serviços técnicos, e sobre quaisquer alterações nessa matéria.
8. A entidade homologadora é objeto de uma avaliação pelos pares por parte de duas entidades homologadoras de outros Estados-Membros, de dois em dois anos.

Os Estados-Membros devem elaborar o plano anual da avaliação pelos pares, garantindo uma rotação adequada das entidades homologadoras avaliadoras e avaliadas, e apresentá-lo à Comissão.

Essa avaliação pelos pares deve incluir uma visita no local a um serviço técnico, sob a responsabilidade da entidade avaliada. A Comissão pode participar na avaliação e decidir sobre a sua participação com base numa análise da avaliação dos riscos.

9. O resultado da avaliação pelos pares é comunicado a todos os Estados-Membros e à Comissão, devendo ser disponibilizado ao público um resumo do mesmo. Deve ser igualmente debatido pelo Fórum instituído pelo artigo 10.º com base numa avaliação deste resultado efetuada pela Comissão, devendo ser emitidas recomendações.
10. Os Estados-Membros informam a Comissão e os outros Estados-Membros sobre a forma como deram seguimento às recomendações constantes do relatório da avaliação pelos pares.

#### *Artigo 72.º*

##### *Designação dos serviços técnicos*

1. As entidades homologadoras devem designar serviços técnicos para uma ou mais das seguintes categorias de atividades, em função do seu domínio de competência:
  - (a) Categoria A: ensaios referidos no presente regulamento e nos atos enumerados no anexo IV que esses serviços técnicos efetuem nas suas próprias instalações;

- (b) Categoria B: supervisão dos ensaios referidos no presente regulamento e nos atos enumerados no anexo IV, quando esses ensaios forem realizados nas instalações do fabricante ou nas instalações de um terceiro;
  - (c) Categoria C: avaliação e monitorização periódicas dos procedimentos do fabricante para controlar a conformidade da produção;
  - (d) Categoria D: supervisão ou realização de ensaios ou inspeções para a fiscalização da conformidade da produção.
2. Um Estado-Membro pode designar uma entidade homologadora para agir como serviço técnico para uma ou mais das categorias de atividades referidas no n.º 1. Se uma entidade homologadora for designada como serviço técnico e for financiada por um Estado-Membro, ou se estiver sujeita ao controlo de gestão e financeiro por esse Estado-Membro, aplicam-se os artigos 72.º a 85.º e os apêndices 1 e 2 do anexo V.
  3. Um serviço técnico deve estar constituído nos termos da legislação nacional de um Estado-Membro e ser dotado de personalidade jurídica, exceto no caso de um serviço técnico interno acreditado de um fabricante, tal como referido no artigo 76.º.
  4. Um serviço técnico deve fazer um seguro de responsabilidade civil que cubra as suas atividades, a não ser que essa responsabilidade seja coberta pelo Estado-Membro em conformidade com a legislação nacional, ou que o próprio Estado-Membro seja diretamente responsável pelas avaliações de conformidade.
  5. Os serviços técnicos de um país terceiro, diferentes dos designados em conformidade com o artigo 76.º, só podem ser notificados para efeitos do disposto no artigo 78.º se um acordo bilateral entre a União e o país terceiro em causa prever a possibilidade de designar esses serviços técnicos. Este facto não impede que um serviço técnico criado ao abrigo da legislação nacional de um Estado-Membro, em conformidade com o n.º 3, estabeleça filiais em países terceiros, desde que as filiais sejam diretamente geridas e controladas pelo serviço técnico designado.

### *Artigo 73.º*

#### *Independência dos serviços técnicos*

1. Um serviço técnico, incluindo o seu pessoal, deve ser independente e executar as atividades para as quais foi designado com a maior integridade profissional e a competência técnica requerida no domínio específico em que opera e deve estar isento de quaisquer pressões ou incentivos, nomeadamente de ordem financeira, que possam influenciar a sua apreciação ou os resultados das suas atividades de avaliação, em especial por parte de pessoas ou grupos de pessoas interessados nos resultados dessas atividades.
2. Um serviço técnico deve ser uma organização ou organismo terceiro, que não esteja envolvido no processo de conceção, fabrico, fornecimento ou manutenção do veículo, sistema, componente ou unidade técnica que avalie, submeta a ensaio ou inspecione.

Pode considerar-se que preenche os requisitos do primeiro parágrafo qualquer organização ou organismo que pertença a uma organização empresarial ou associação profissional representativa de empresas envolvidas na conceção, fabrico, fornecimento ou manutenção de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que avalie, submeta a ensaio ou inspecione, desde que demonstre à entidade

homologadora com poderes de designação do Estado-Membro pertinente a sua independência e a ausência de quaisquer conflitos de interesse.

3. Um serviço técnico, os seus quadros superiores e o pessoal encarregado de executar as atividades para as quais foi designado não podem, de acordo com o artigo 72.º, n.º 1, conceber, fabricar, fornecer nem proceder à manutenção dos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que avaliam, nem representar partes envolvidas nessas atividades. Tal não impede a utilização desses veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas necessários ao funcionamento do serviço técnico, nem a sua utilização para fins pessoais.
4. Um serviço técnico deve assegurar que as atividades das suas filiais ou empresas subcontratadas não afetam a confidencialidade, a objetividade ou a imparcialidade das categorias de atividades para que foi designado.
5. O pessoal de um serviço técnico está sujeito ao sigilo profissional no que se refere a todas as informações que obtiver no cumprimento das suas funções ao abrigo do presente regulamento, exceto em relação à entidade homologadora ou sempre que tal seja imposto pela legislação nacional ou da União.

#### *Artigo 74.º*

##### *Competência dos serviços técnicos*

1. Um serviço técnico tem de ter capacidade para executar todas as atividades para cuja designação concorre, em conformidade com o artigo 72.º, n.º 1. Deve demonstrar à entidade homologadora que reúne todas as condições seguintes:
  - (a) O seu pessoal tem as habilitações apropriadas, os conhecimentos técnicos específicos, a formação profissional e experiência suficiente e adequada para desempenhar as atividades para as quais pretende ser designado;
  - (b) Possui as descrições dos procedimentos relevantes para o desempenho das atividades para as quais pretende ser designado, tendo em devida conta o grau de complexidade da tecnologia do veículo, sistema, componente ou unidade técnica em causa, bem como a natureza do processo de produção em massa ou em série; o serviço técnico deve demonstrar a transparência e a reprodutibilidade desses procedimentos;
  - (c) Tem os meios necessários para realizar as tarefas relacionadas com as categorias de atividades para as quais pretende ser designado e dispõe de acesso a todo o equipamento ou instalações necessários.
2. Um serviço técnico deve também demonstrar que possui habilitações apropriadas, conhecimentos técnicos específicos e experiência comprovada para efetuar os ensaios e inspeções destinados a avaliar a conformidade dos veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas com o presente regulamento e com os atos regulamentares enumerados no anexo IV e com as normas enumeradas no apêndice 1 do anexo V.

#### *Artigo 75.º*

##### *Filiais e subcontratação de serviços técnicos*

1. Os serviços técnicos podem subcontratar, com o acordo da sua entidade homologadora com poderes de designação, algumas das categorias de atividades para



as quais foram designados em conformidade com o artigo 72.º, n.º 1, ou encomendar a sua realização a uma filial.

2. Se um serviço técnico subcontratar tarefas específicas das categorias de atividades para as quais foi designado ou recorrer a uma filial para realizar essas tarefas, deve assegurar que o subcontratante ou a filial cumprem os requisitos constantes dos artigos 73.º e 74.º e informar desse facto a entidade homologadora.
3. Os serviços técnicos devem assumir plena responsabilidade pelas tarefas executadas pelos seus subcontratantes ou filiais, independentemente do seu local de estabelecimento.
4. Os serviços técnicos devem manter à disposição da entidade homologadora os documentos pertinentes relativos à avaliação das qualificações do subcontratante ou da filial e às tarefas por eles executadas.

#### *Artigo 76.º*

##### *Serviços técnicos internos do fabricante*

1. O serviço técnico interno de um fabricante pode ser designado para atividades da categoria A tal como referidas no artigo 72.º, n.º 1, alínea a), exclusivamente no que diz respeito aos atos regulamentares enumerados no anexo XV. Um serviço técnico interno deve constituir uma entidade separada e diferenciada da empresa do fabricante e não pode estar envolvido na conceção, fabrico, fornecimento ou manutenção dos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas que avalie.
2. Um serviço técnico interno deve cumprir os seguintes requisitos:
  - (a) Ter sido acreditado por um organismo nacional de acreditação, tal como definido no artigo 2.º, ponto 11, do Regulamento (CE) n.º 765/2008, e em conformidade com os apêndices 1 e 2 do anexo V do presente regulamento;
  - (b) O serviço técnico interno, incluindo o seu pessoal, tem uma estrutura identificável e dispõe de métodos de apresentação de relatórios, a nível da empresa do fabricante de que faz parte, que asseguram a sua imparcialidade e demonstram essa imparcialidade ao organismo nacional de acreditação pertinente;
  - (c) Nem o serviço técnico interno nem o seu pessoal exercem qualquer atividade suscetível de entrar em conflito com a sua independência ou com a sua integridade para realizar as atividades para as quais foram designados;
  - (d) Presta os seus serviços exclusivamente à empresa do fabricante de que faz parte.
3. Um serviço técnico interno não tem de ser notificado à Comissão para efeitos do artigo 78.º, mas as informações sobre a sua acreditação devem ser facultadas pelo fabricante de que faz parte ou pelo organismo nacional de acreditação à entidade homologadora, se esta as solicitar.
4. A Comissão fica habilitada a adotar atos delegados, em conformidade com o artigo 88.º, que alterem o anexo XV a fim de ter em conta e evolução técnica e regulamentar, atualizando a lista de atos regulamentares e de restrições neles contidas.

*Artigo 77.º*  
*Avaliação e designação dos serviços técnicos*

1. Antes de designar um serviço técnico, a entidade homologadora avalia-o em conformidade com uma lista de verificação da avaliação que deve abranger, pelo menos, os requisitos referidos no apêndice 2 do anexo V. A avaliação deve incluir uma avaliação no local nas instalações do serviço técnico candidato e, se pertinente, de eventuais filiais ou subcontratantes do mesmo que estejam situados dentro ou fora da União.

Os representantes das entidades homologadoras de pelo menos dois outros Estados-Membros devem, em coordenação com a entidade homologadora do Estado-Membro no qual o serviço técnico candidato está estabelecido, e juntamente com um representante da Comissão, formar uma equipa de avaliação conjunta e participar na avaliação do serviço técnico candidato, incluindo a avaliação no local. A entidade homologadora com poderes de designação do Estado-Membro em que o serviço técnico candidato está estabelecido proporciona a esses representantes acesso, em tempo útil, aos documentos necessários para avaliar o serviço técnico candidato.

2. A equipa de avaliação conjunta chegará a conclusões sobre a não-conformidade do serviço técnico candidato com os requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º, e no apêndice 2 do anexo V durante o processo de avaliação. Essas conclusões serão debatidas entre a entidade homologadora com poderes de designação e a equipa de avaliação conjunta, a fim de se chegar a acordo no que diz respeito à avaliação da candidatura.
3. A equipa de avaliação conjunta deve apresentar, no prazo de 45 dias após a avaliação no local, um relatório que indique em que medida o candidato cumpre os requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º, e no apêndice 2 do anexo V do presente regulamento.
4. Esse relatório deve conter um resumo das não-conformidades detetadas. Os pareceres divergentes entre os membros da equipa de avaliação conjunta devem ser refletidos no relatório, juntamente com uma recomendação sobre se o candidato pode ser designado como serviço técnico.
5. Os Estados-Membros notificam à Comissão os nomes dos representantes da entidade homologadora que deverão ser convocados para cada avaliação conjunta.
6. A competência de um serviço técnico deve ser avaliada em conformidade com o disposto no apêndice 2 do anexo V.
7. A entidade homologadora notifica o relatório de avaliação à Comissão e às entidades com poderes de designação dos outros Estados-Membros, nele devendo incluir provas documentais da competência do serviço técnico e indicação dos mecanismos vigentes para monitorizar regularmente o serviço técnico e garantir que este continua a cumprir os requisitos do presente regulamento.

A entidade homologadora notificadora deve igualmente apresentar provas da disponibilidade de pessoal competente para monitorizar o serviço técnico, em conformidade com o artigo 71.º, n.º 6.

8. As entidades homologadoras dos outros Estados-Membros e a Comissão podem examinar o relatório de avaliação e as provas documentais, suscitar questões ou manifestar preocupações e solicitar provas documentais complementares no prazo de um mês após a notificação do relatório de avaliação e das provas documentais.

9. A entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico candidato está estabelecido deve responder às questões, preocupações e pedidos de provas documentais complementares no prazo de quatro semanas a contar da data da sua receção.
10. As entidades homologadoras dos outros Estados-Membros ou a Comissão podem, individualmente ou em conjunto, dirigir recomendações à entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico candidato está estabelecido, no prazo de quatro semanas a contar da receção da resposta a que se refere o n.º 9. A referida entidade homologadora deve ter em conta essas recomendações ao tomar a decisão sobre a designação do serviço técnico. Se essa entidade homologadora decidir não seguir as recomendações que lhe foram dirigidas pelos outros Estados-Membros ou pela Comissão, deve justificar os motivos dessa decisão no prazo de duas semanas após tê-la tomado.
11. A validade da designação dos serviços técnicos fica limitada a um período máximo de cinco anos.
12. A entidade homologadora que pretender ser designada como serviço técnico em conformidade com o artigo 72.º, n.º 2, deve documentar o cumprimento dos requisitos do presente regulamento mediante uma avaliação efetuada por auditores independentes. Esses auditores não podem pertencer à mesma entidade homologadora e têm de cumprir os requisitos estabelecidos no apêndice 2 do anexo V.

#### *Artigo 78.º*

##### *Notificação dos serviços técnicos à Comissão*

1. Os Estados-Membros devem notificar à Comissão o nome, o endereço, incluindo o endereço de correio eletrónico, os responsáveis e a categoria de atividades de cada serviço técnico que designaram. A notificação deve especificar claramente o âmbito da designação, as atividades e os procedimentos de avaliação da conformidade, o tipo de produtos e os assuntos enumerados no anexo IV para os quais foram designados os serviços técnicos, bem como quaisquer alterações subsequentes de qualquer um desses elementos.  
  
Deve proceder-se a essa notificação antes de os serviços técnicos designados realizarem qualquer uma das atividades referidas no artigo 72.º, n.º 1.
2. No prazo de 28 dias a contar da notificação, os Estados-Membros ou a Comissão podem suscitar objeções por escrito, expondo os seus argumentos, em relação ao serviço técnico ou à sua monitorização pela entidade homologadora. Se um Estado-Membro ou a Comissão suscitarem objeções, os efeitos da notificação ficam suspensos. Neste caso, a Comissão deve consultar as partes envolvidas e decide, por meio de um ato de execução, se a suspensão da notificação pode ou não ser levantada. Esses atos de execução serão adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.  
  
Se não for suscitada nenhuma objeção ou se a Comissão considerar que a notificação pode ser aceite, no todo ou em parte, a Comissão publica a notificação em conformidade com o n.º 5.
3. O mesmo serviço técnico pode ser designado por várias entidades homologadoras e notificado à Comissão pelos Estados-Membros dessas entidades homologadoras,

independentemente da categoria ou categorias de atividades que esse serviço técnico exercerá em conformidade com o artigo 72.º, n.º 1.

4. Se um dos atos regulamentares enumerados no anexo IV exigir que uma entidade homologadora designe uma organização específica ou um organismo competente para realizar uma atividade não incluída nas categorias de atividades referidas no artigo 72.º, n.º 1, o Estado-Membro deve proceder à notificação referida no n.º 1.
5. A Comissão publica, no seu sítio Web, uma lista atualizada e os dados pormenorizados dos serviços técnicos e das organizações específicas e organismos competentes que lhe tenham sido notificados em conformidade com o presente artigo.

#### *Artigo 79.º*

##### *Alterações e renovação das designações dos serviços técnicos*

1. Se uma entidade homologadora tiver determinado ou sido informada de que um serviço técnico deixou de cumprir os requisitos previstos no presente regulamento, essa entidade deve restringir, suspender ou revogar, consoante o caso, a designação, em função da gravidade do incumprimento desses requisitos.

A entidade homologadora deve imediatamente informar a Comissão e os demais Estados-Membros de qualquer suspensão, restrição ou revogação de uma notificação.

A Comissão atualiza em conformidade as informações publicadas referidas no artigo 78.º, n.º 4.

2. Em caso de restrição, suspensão ou revogação de uma designação, ou se o serviço técnico tiver cessado a atividade, a entidade homologadora com poderes de designação transfere os processos desse serviço técnico para outro serviço técnico para ulterior tratamento, ou mantém-nos à disposição das entidades homologadoras ou das autoridades de fiscalização do mercado.
3. A entidade homologadora informa as outras entidades homologadoras e a Comissão sempre que a não-conformidade do serviço técnico tenha um impacto sobre os certificados de homologação emitidos com base na inspeção e nos relatórios de ensaio emitidos pelo serviço técnico que é objeto da alterações à notificação.

No prazo de dois meses após ter comunicado as alterações à notificação, a entidade homologadora apresenta à Comissão e às outras entidades homologadoras um relatório com as suas conclusões sobre a não-conformidade. Sempre que tal for necessário para garantir a segurança dos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas já colocados no mercado, a entidade homologadora com poderes de designação incumbe as entidades homologadoras em causa de suspender ou revogar, dentro de um prazo razoável, quaisquer certificados que tenham sido emitidos indevidamente.

4. Os outros certificados que tenham sido emitidos com base na inspeção e nos relatórios de ensaio emitidos pelo serviço técnico cuja notificação tenha sido objeto de suspensão, restrição ou revogada mantêm-se válidos nas seguintes circunstâncias:
  - a) No caso de suspensão de uma notificação, desde que, no prazo de três meses após a suspensão, a entidade homologadora que emitiu o certificado de homologação confirme por escrito às entidades homologadoras dos outros Estados-Membros e à Comissão que assume as funções do serviço técnico durante o período de suspensão;

- b) No caso de restrição ou revogação de uma notificação, durante um período de três meses a contar da data da restrição ou da revogação. A entidade homologadora que emitiu os certificados pode prorrogar a validade destes por novos períodos de três meses, por um total de doze meses, desde que assuma, durante esse período, as funções do serviço técnico cuja notificação tenha sido objeto de restrição ou de revogação.

A entidade homologadora que assume as funções do serviço técnico deve imediatamente informar do facto as outras entidades homologadoras, os outros serviços técnicos e a Comissão.

5. Em conformidade com o procedimento previsto no artigo 77.º, pode ser concedida uma extensão do âmbito da designação do serviço técnico, sob reserva da notificação referida no artigo 78.º.
6. A designação de serviço técnico só pode ser renovada após a entidade homologadora ter verificado se o serviço técnico continua a cumprir os requisitos do presente regulamento. Essa avaliação é efetuada em conformidade com o procedimento estabelecido no artigo 77.º.

#### *Artigo 80.º*

##### *Monitorização dos serviços técnicos*

1. A entidade homologadora deve monitorizar continuamente os serviços técnicos, para garantir o cumprimento dos requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º e no apêndice 2 do anexo V.

Os serviços técnicos devem fornecer, a pedido, todas as informações e documentação necessárias para permitir à entidade homologadora a verificação do cumprimento desses requisitos.

Os serviços técnicos devem, sem demora, informar de quaisquer alterações a entidade homologadora, em especial no que diz respeito ao seu pessoal, instalações, filiais ou subcontratantes, que possam afetar o cumprimento dos requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º e no apêndice 2 do anexo V ou a sua capacidade para desempenhar as tarefas de avaliação da conformidade relacionadas com os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas para as quais foram designados.

2. Os serviços técnicos devem responder sem demora aos pedidos apresentados pela entidade homologadora ou pela Comissão no que diz respeito às avaliações da conformidade que tenham efetuado.
3. A entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido deve assegurar que o serviço técnico cumpre a obrigação estabelecida no n.º 2, a menos que existam motivos legítimos para o não fazer.

Quando a entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido invoque um motivo legítimo, deve informar do facto a Comissão.

A Comissão deve consultar sem demora os Estados-Membros. Com base nos resultados dessa avaliação, a Comissão decide, por meio de um ato de execução, se o motivo legítimo é ou não considerado justificado. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

O serviço técnico ou a entidade homologadora podem solicitar que as informações transmitidas às autoridades de outro Estado-Membro ou à Comissão sejam tratadas de forma confidencial.

3. Pelo menos a cada 30 meses, a entidade homologadora deve avaliar se cada serviço técnico sob a sua responsabilidade continua a cumprir os requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º e no apêndice 2 do anexo V. Essa avaliação deve incluir uma visita no local a cada serviço técnico sob a sua responsabilidade.

No prazo de dois meses a contar da finalização dessa avaliação do serviço técnico, os Estados-Membros devem apresentar um relatório à Comissão e aos demais Estados-Membros sobre essas atividades de monitorização. Os relatórios devem incluir uma síntese da avaliação que será colocada à disposição do público.

4. Cinco anos após a notificação de um serviço técnico e, posteriormente, de cinco em cinco anos, a avaliação destinada a determinar se o serviço técnico continua a cumprir os requisitos estabelecidos nos artigos 72.º a 76.º, nos artigos 84.º e 85.º e no apêndice 2 do anexo V deve ser efetuada pela entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido e por uma equipa de avaliação conjunta designada em conformidade com o procedimento descrito no artigo 77.º, n.ºs 1 a 4.

#### *Artigo 81.º*

##### *Contestação da competência dos serviços técnicos*

1. A Comissão investiga todos os casos que lhe sejam suscitados quanto à competência de um determinado serviço técnico ou quanto ao cumprimento continuado por parte de um serviço técnico dos requisitos e das responsabilidades que lhe incumbem nos termos do presente regulamento. Pode igualmente iniciar tais investigações por sua própria iniciativa.

A Comissão investiga a responsabilidade do serviço técnico, se ficar demonstrado que uma homologação foi concedida com base em dados falsos ou que os resultados dos ensaios foram falsificados ou que não foram divulgados dados ou especificações técnicas que teriam conduzido à recusa da concessão dessa homologação, ou se houver motivos justificados para considerar que pode ser esse o caso.

2. A Comissão consulta a entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido como parte da investigação referida no n.º 1. A entidade homologadora desse Estado-Membro deve fornecer à Comissão, a pedido desta, todas as informações relevantes relacionadas com o desempenho e o cumprimento dos requisitos de independência e competência do serviço técnico em causa.
3. A Comissão deve assegurar que todas as informações sensíveis obtidas no decurso das suas investigações são tratadas de forma confidencial.
4. Se a Comissão concluir que um serviço técnico não cumpre ou deixou de cumprir os requisitos da sua designação, ou que é responsável por qualquer das irregularidades referidas no n.º 1, deve informar do facto o Estado-Membro da entidade homologadora.

A Comissão solicita a esse Estado-Membro que tome medidas restritivas, incluindo, se necessário, a suspensão, a restrição ou a revogação da designação.

Se o Estado-Membro não tomar as medidas restritivas necessárias, a Comissão pode, por meio de atos de execução, suspender, restringir ou revogar a designação do

serviço técnico em causa. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2. A Comissão notifica o Estado-Membro em causa da sua decisão e atualiza em conformidade a informação publicada referida no artigo 78.º, n.º 4.

#### *Artigo 82.º*

##### *Intercâmbio de informações em matéria de avaliação, designação e monitorização dos serviços técnicos*

1. As entidades homologadoras procedem a consultas mútuas e consultam a Comissão em questões de relevância geral no que respeita à aplicação dos requisitos estabelecidos no presente regulamento no que se refere à avaliação, à designação e à monitorização dos serviços técnicos.
2. As entidades homologadoras devem comunicar entre si e à Comissão, o mais tardar dois anos após a entrada em vigor do presente regulamento, o modelo da lista de verificação da avaliação utilizado em conformidade com o artigo 77.º, n.º 1, e, subsequentemente, as adaptações introduzidas nessa lista de verificação até a Comissão adotar uma lista de verificação da avaliação harmonizada. A Comissão fica habilitada a adotar atos de execução a fim de estabelecer o modelo para essa lista de verificação da avaliação. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.
3. Quando os relatórios de avaliação referidos no artigo 77.º, n.º 3, indicarem discrepâncias na prática geral das entidades homologadoras, os Estados-Membros ou a Comissão podem solicitar um intercâmbio de informações.
4. Este intercâmbio de informações deve ser coordenado pelo fórum referido no artigo 10.º.

#### *Artigo 83.º*

##### *Cooperação com os organismos nacionais de acreditação*

1. Caso a designação de um serviço técnico seja baseada na acreditação na aceção do Regulamento (CE) n.º 765/2008, os Estados-Membros devem garantir que o organismo nacional de acreditação que acreditou um determinado serviço técnico é mantido a par, pela entidade homologadora, dos relatórios de incidentes e de outras informações que digam respeito a questões sob o controlo do serviço técnico, sempre que essas informações forem relevantes para a avaliação do desempenho do serviço técnico.
2. Os Estados-Membros devem garantir que o organismo nacional de acreditação responsável pela acreditação de um determinado serviço técnico é mantido informado, pela entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido, de conclusões pertinentes para a acreditação. O organismo nacional de acreditação deve consultar a entidade homologadora do Estado-Membro em que o serviço técnico está estabelecido sobre as suas conclusões.

#### *Artigo 84.º*

##### *Obrigações operacionais dos serviços técnicos*

1. Os serviços técnicos devem executar as atividades para as quais foram designados em conformidade com o artigo 72.º, n.º 1.

2. Os serviços técnicos devem cumprir sempre todos os elementos seguintes:
  - (a) Autorizar a respetiva entidade homologadora a testemunhar o desempenho do serviço técnico no decurso da avaliação da conformidade;
  - (b) Fornecer à entidade homologadora, a pedido, informações sobre as categorias de atividades para as quais foram designados.
3. Se um serviço técnico verificar que um fabricante não cumpre os requisitos estabelecidos no presente regulamento, deve comunicar este facto à entidade homologadora para que a entidade homologadora requeira ao fabricante que tome as medidas corretivas adequadas. A entidade homologadora deve recusar a emissão de um certificado de homologação, caso essas medidas corretivas adequadas não tenham sido tomadas.

#### *Artigo 85.º*

##### *Obrigações dos serviços técnicos em matéria de informação*

1. Os serviços técnicos devem informar a entidade homologadora do seguinte:
  - (a) Qualquer não-conformidade detetada que possa requerer uma recusa, restrição, suspensão ou revogação de um certificado de homologação;
  - (b) Quaisquer circunstâncias que afetem o âmbito e as condições da sua designação;
  - (c) Qualquer pedido de informação sobre as suas atividades que tiverem recebido das autoridades de fiscalização do mercado.
2. A pedido da respetiva entidade homologadora, os serviços técnicos devem prestar informações sobre as atividades efetuadas no âmbito da respetiva designação e sobre quaisquer outras atividades efetuadas, nomeadamente atividades transfronteiriças e de subcontratação.

#### *Artigo 86.º*

##### *Taxas nacionais para custos relacionados com as atividades exercidas pelas entidades homologadoras*

1. Os Estados-Membros cobram taxas aos serviços técnicos que concorram para ser designados como estabelecidos no seu território, a fim de cobrir, no todo ou em parte, os custos relacionados com as atividades exercidas pelas autoridades nacionais responsáveis pelos serviços técnicos, em conformidade com o presente regulamento.
2. A Comissão pode adotar atos de execução para definir a estrutura e o nível das taxas referidas no n.º 1, tendo em conta os objetivos de segurança e de proteção da saúde humana e do ambiente, o apoio à inovação e a eficácia em termos de custos. Na fixação do nível apropriado das taxas, há que prestar especial atenção aos serviços técnicos que tenham apresentado um certificado válido emitido pelo organismo nacional de acreditação referido no artigo 83.º e aos serviços técnicos que são pequenas ou médias empresas na aceção da Recomendação 2003/361/CE da Comissão<sup>29</sup>. Esses atos de execução são adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo 87.º, n.º 2.

---

<sup>29</sup> Recomendação da Comissão, de 6 de maio de 2003, relativa à definição de micro, pequenas e médias empresas (JO L 124 de 20.5.2003, p. 36).



## **CAPÍTULO XVI**

### **COMPETÊNCIAS DE EXECUÇÃO E PODERES DELEGADOS**

#### *Artigo 87.º*

##### *Procedimento de comité*

1. A Comissão é assistida pelo Comité Técnico — Veículos a Motor. Esse comité é um comité na aceção do Regulamento (UE) n.º 182/2011.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, aplica-se o artigo 5.º do Regulamento (UE) n.º 182/2011.

#### *Artigo 88.º*

##### *Exercício da delegação*

1. O poder de adotar atos delegados é conferido à Comissão nas condições estabelecidas no presente artigo.
2. O poder de adotar atos delegados referido no artigo 4.º, n.º 2, no artigo 5.º, n.º 2, no artigo 10.º, n.º 3, no artigo 22.º, n.º 3, no artigo 24.º, n.º 3, no artigo 25.º, n.º 5, no artigo 26.º, n.º 2, no artigo 28.º, n.º 5, no artigo 29.º, n.º 6, no artigo 34.º, n.º 2, no artigo 55.º, n.ºs 2 e 3, no artigo 56.º, n.º 2, no artigo 60.º, n.º 3, no artigo 65.º, n.º 10, no artigo 76.º, n.º 4, e no artigo 90.º, n.º 2, é conferido à Comissão por um prazo indeterminado a contar da data de entrada em vigor do presente regulamento.
3. A delegação de poderes a que se refere o artigo 4.º, n.º 2, o artigo 5.º, n.º 2, o artigo 10.º, n.º 3, o artigo 22.º, n.º 3, o artigo 24.º, n.º 3, o artigo 25.º, n.º 5, o artigo 26.º, n.º 2, o artigo 28.º, n.º 5, o artigo 29.º, n.º 6, o artigo 34.º, n.º 2, o artigo 55.º, n.ºs 2 e 3, o artigo 56.º, n.º 2, o artigo 60.º, n.º 3, o artigo 65.º, n.º 10, o artigo 76.º, n.º 4, e o artigo 90.º, n.º 2, pode ser revogada em qualquer momento pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho. A decisão de revogação põe termo à delegação dos poderes nela especificados. A decisão de revogação produz efeitos a partir do dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia* ou de uma data posterior nela especificada. A decisão de revogação não afeta a validade dos atos delegados já em vigor.
4. Assim que adotar um ato delegado, a Comissão notifica-o simultaneamente ao Parlamento Europeu e ao Conselho.
5. Os atos delegados adotados nos termos do artigo 4.º, n.º 2, do artigo 5.º, n.º 2, do artigo 10.º, n.º 3, do artigo 22.º, n.º 3, do artigo 24.º, n.º 3, do artigo 25.º, n.º 5, do artigo 26.º, n.º 2, do artigo 28.º, n.º 5, do artigo 29.º, n.º 6, do artigo 34.º, n.º 2, do artigo 55.º, n.ºs 2 e 3, do artigo 56.º, n.º 2, do artigo 60.º, n.º 3, do artigo 65.º, n.º 10, do artigo 76.º, n.º 4, e do artigo 90.º, n.º 2, só entram em vigor se não tiverem sido formuladas objeções pelo Parlamento Europeu ou pelo Conselho no prazo de dois meses a contar da notificação desse ato ao Parlamento Europeu e ao Conselho ou se, antes do termo desse prazo, o Parlamento Europeu e o Conselho tiverem ambos informado a Comissão de que não têm objeções a formular. Esse período pode ser prorrogado por dois meses por iniciativa do Parlamento Europeu ou do Conselho.

## CAPÍTULO XVII DISPOSIÇÕES FINAIS

### *Artigo 89.º*

#### *Sanções*

1. Os Estados-Membros estabelecem as regras em matéria de sanções pela violação, por operadores económicos e serviços técnicos, das suas obrigações estabelecidas nos artigos do presente regulamento, em especial nos artigos 11.º a 19.º, 72.º a 76.º, 84.º e 85.º, e tomam todas as medidas necessárias para garantir a respetiva aplicação. As sanções previstas devem ser eficazes, proporcionadas e dissuasivas.
2. Os tipos de infrações cometidas por operadores económicos e serviços técnicos que estão sujeitos a sanções são, pelo menos, os seguintes:
  - (a) A prestação de falsas declarações durante os procedimentos de homologação ou os procedimentos conducentes a uma recolha;
  - (b) A falsificação de resultados de ensaios de homologação;
  - (c) A omissão de dados ou especificações técnicas suscetíveis de conduzir à recolha de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas ou à recusa ou à revogação do certificado de homologação;
3. Para além dos tipos de infrações definidos no n.º 2, os tipos de infrações cometidas por operadores económicos que estão igualmente sujeitos a sanções são, pelo menos, os seguintes:
  - (a) A recusa de facultar o acesso a informações;
  - (b) A disponibilização no mercado de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas sujeitos a homologação, mas que não a tenham obtido, ou a falsificação de documentos ou marcações com esse propósito.
4. Os Estados-Membros notificam as disposições que implementam os n.ºs 1 a 3 à Comissão até dd/mm/aaaa [*OP: Inserir a data correspondente a 12 meses após a data de entrada em vigor do presente regulamento*] e notificam imediatamente a Comissão de qualquer alteração subsequente que afete essas disposições.
5. Os Estados-Membros enviam anualmente à Comissão um relatório sobre as sanções aplicadas.

### *Artigo 90.º*

#### *Coimas*

1. Sempre que a verificação da conformidade pela Comissão referida no artigo 9.º, n.ºs 1 e 4, ou no artigo 54.º, n.º 1, revelar a não-conformidade do veículo, sistema, componente ou unidade técnica com os requisitos do presente regulamento, a Comissão pode aplicar coimas ao operador económico em causa pela violação do presente regulamento. As coimas previstas devem ser eficazes, proporcionadas e dissuasivas. As coimas devem, em especial, ser proporcionais ao número de veículos não conformes matriculados no mercado da União, ou ao número de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas não conformes disponibilizados no mercado da União.

As coimas aplicadas pela Comissão não devem acrescer às sanções aplicadas pelos Estados-Membros em conformidade com o artigo 89.º pela mesma violação e não podem exceder EUR 30 000 por cada veículo, sistema, componente ou unidade técnica não conforme.

2. A Comissão pode adotar atos delegados nos termos do artigo 88.º para estabelecer os métodos de cálculo e cobrança das coimas referidas no n.º 1.
3. Os montantes das coimas são considerados como receitas para o orçamento geral da União Europeia.

#### *Artigo 91.º*

##### *Alterações ao Regulamento (CE) n.º 715/2007*

1. O Regulamento (CE) n.º 715/2007 é alterado do seguinte modo:

- 1) O título do regulamento passa a ter a seguinte redação:

«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)»;

- 2) No artigo 1.º, o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. O presente regulamento estabelece igualmente regras em matéria de conformidade em circulação, durabilidade dos dispositivos de controlo da poluição, sistemas OBD de veículos e medição do consumo de combustível.»;

- 3) No artigo 3.º, são suprimidos os pontos 14 e 15;

- 4) São suprimidos os artigos 6.º a 9.º;

- 5) No artigo 13.º, n.º 2, é suprimida a alínea e).

- 6) É inserido o seguinte artigo 11.º-A:

##### *«Artigo 11.º-A*

1. Com base em amostras adequadas e representativas, as entidades homologadoras verificam o seguinte:

- a) Que os veículos postos em circulação estão conformes com os valores de emissões de CO<sub>2</sub> e de consumo de combustível registados nos certificados de homologação e nos certificados de conformidade;
- b) Que os valores de emissões de CO<sub>2</sub> e de consumo de combustível determinados através do procedimento de ensaio aplicável são representativos das emissões medidas em condições de condução reais.

2. A Comissão pode adotar atos de execução a fim de determinar os procedimentos de verificação referidos nas alíneas a) e b) e quaisquer medidas necessárias para ter em conta o resultado dessas verificações. Esses atos de execução serão adotados em conformidade com o procedimento de exame referido no artigo [...].»

2. As remissões para as disposições suprimidas do Regulamento (CE) n.º 715/2007 devem ser entendidas como feitas para o presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do ponto 1 do anexo XVIII do presente regulamento.

*Artigo 92.º*  
*Alterações do Regulamento (CE) n.º 595/2009*

1. O Regulamento (CE) n.º 595/2009 é alterado do seguinte modo:
  - 1) No artigo 1.º, o n.º 2 passa a ter a seguinte redação:

«2. O presente regulamento estabelece igualmente regras em matéria de conformidade dos veículos e motores em circulação, durabilidade dos dispositivos de controlo da poluição, sistemas OBD de veículos, medição do consumo de combustível e das emissões de CO<sub>2</sub> e acessibilidade dos OBD de veículos.»;
  - 2) No artigo 3.º, são suprimidos os pontos 11 e 13;
  - 3) É suprimido o artigo 6.º;
  - 4) No artigo 11.º, n.º 2, é suprimida a alínea e).
2. As remissões para as disposições suprimidas do Regulamento (CE) n.º 595/2009 devem ser entendidas como feitas para o presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do ponto 2 do anexo XVIII do presente regulamento.

*Artigo 93.º*  
*Alteração do Regulamento (CE) n.º 692/2008*

1. É suprimido o anexo XIV do Regulamento (CE) n.º 692/2008.
2. As remissões para as disposições suprimidas do Regulamento (CE) n.º 692/2008 devem ser entendidas como feitas para o presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do ponto 3 do anexo XVIII do presente regulamento.

*Artigo 94.º*  
*Alterações do Regulamento (UE) n.º 582/2011*

1. O Regulamento (UE) n.º 582/2011 é alterado do seguinte modo:
  - 1) São suprimidos os artigos 2.º-A a 2.º-H;
  - 2) É suprimido o anexo XVII.
2. As remissões para as disposições suprimidas do Regulamento (UE) n.º 582/2011 devem ser entendidas como feitas para o presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do ponto 4 do anexo XVIII do presente regulamento.

*Artigo 95.º*  
*Revogação da Diretiva 2007/46/CE*

A Diretiva 2007/46/CE é revogada com efeitos a partir de 1 janeiro 201X.

As remissões para a Diretiva 2007/46/CE devem ser entendidas como feitas para o presente regulamento e ser lidas de acordo com o quadro de correspondência constante do ponto 5 do anexo XVIII do presente regulamento.

*Artigo 96.º*  
*Disposições transitórias*

1. O presente regulamento não invalida qualquer homologação de veículo completo ou homologação UE concedida a veículos ou a sistemas, componentes ou unidades técnicas antes de [PO: Inserir data de aplicação tal como referido no artigo 98.º].
2. As entidades homologadoras devem conceder extensões e revisões de homologações de veículos completos e homologações UE aos veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas referidos no n.º 1, em conformidade com os artigos 31.º e 32.º do presente regulamento.
3. A validade da homologação de veículo completo a que se refere o n.º 1 cessa, o mais tardar, em [PO: Inserir data de aplicação tal como referido no artigo 98.º + 5 anos], e as entidades homologadoras só podem renovar essas homologações de veículo completo em conformidade com o disposto no artigo 33.º do presente regulamento.
4. Os serviços técnicos já designados antes da entrada em vigor do presente regulamento ficam sujeitos à avaliação referida no artigo 77.º.

A designação de serviços técnicos já designados antes da entrada em vigor do presente regulamento é renovada no prazo de dois anos após a entrada em vigor do presente regulamento nos casos em que esses serviços técnicos cumpram os requisitos pertinentes definidos no presente regulamento.

A validade da designação dos serviços técnicos efetuada antes da data de entrada em vigor do presente regulamento termina, o mais tardar, dois anos após a data de entrada em vigor do presente regulamento.

*Artigo 97.º*  
*Relatórios*

1. Até 31 de dezembro de 20xx [PO: Inserir data de aplicação tal como referido no artigo 98.º + 5 anos], os Estados-Membros devem informar a Comissão sobre a aplicação dos procedimentos de homologação e de fiscalização do mercado estabelecidos no presente regulamento.
2. Com base nas informações prestadas no n.º 1, a Comissão deve apresentar um relatório de avaliação ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a aplicação do presente regulamento, incluindo sobre o funcionamento da verificação da conformidade nos termos do artigo 9.º, até 31 de dezembro de 20yy. [PO: Inserir o ano, que deve ser o ano 20xx referido no n.º 1 +1 ano]

*Artigo 98.º*  
*Entrada em vigor e aplicação*

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

É aplicável a partir de 1 de janeiro de 201X.

Todavia, a partir de [...] [PO: inserir a data correspondente a 12 meses após a entrada em vigor do presente regulamento.], as autoridades nacionais não podem recusar a homologação UE ou a homologação nacional a um novo modelo de veículo, nem proibir a matrícula, a colocação no mercado ou a entrada em serviço de um novo veículo sempre que o veículo em

causa cumpra o disposto no presente regulamento e nos atos delegados e de execução adotados por força do presente regulamento, caso um fabricante o solicite.

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

Feito em Bruxelas, em

*Pelo Parlamento Europeu*  
*O Presidente*

*Pelo Conselho*  
*O Presidente*

## **FICHA FINANCEIRA LEGISLATIVA**

### **1. CONTEXTO DA PROPOSTA/INICIATIVA**

- 1.1. Título da proposta/iniciativa
- 1.2. Domínio(s) de intervenção abrangido(s) segundo a estrutura ABM/ABB
- 1.3. Natureza da proposta/iniciativa
- 1.4. Objetivo(s)
- 1.5. Justificação da proposta/iniciativa
- 1.6. Duração da ação e impacto financeiro
- 1.7. Modalidade(s) de gestão planeada(s)

### **2. MEDIDAS DE GESTÃO**

- 2.1. Disposições em matéria de acompanhamento e prestação de informações
- 2.2. Sistema de gestão e de controlo
- 2.3. Medidas de prevenção de fraudes e irregularidades

### **3. IMPACTO FINANCEIRO ESTIMADO DA PROPOSTA/INICIATIVA**

- 3.1. Rubrica(s) do quadro financeiro plurianual e rubrica(s) orçamental(is) de despesas envolvida(s)
- 3.2. Impacto estimado nas despesas
  - 3.2.1. *Síntese do impacto estimado nas despesas*
  - 3.2.2. *Impacto estimado nas dotações operacionais*
  - 3.2.3. *Impacto estimado nas dotações de natureza administrativa*
  - 3.2.4. *Compatibilidade com o atual quadro financeiro plurianual*
  - 3.2.5. *Participação de terceiros no financiamento*
- 3.3. Impacto estimado nas receitas

## FICHA FINANCEIRA LEGISLATIVA

### 1. CONTEXTO DA PROPOSTA/INICIATIVA

- 1.1. Título da proposta/iniciativa
- 1.2. Domínio(s) de intervenção abrangido(s) segundo a estrutura ABM/ABB
- 1.3. Natureza da proposta/iniciativa
- 1.4. Objetivo(s)
- 1.5. Justificação da proposta/iniciativa
- 1.6. Duração da ação e impacto financeiro
- 1.7. Modalidade(s) de gestão planeada(s)

### 2. MEDIDAS DE GESTÃO

- 2.1. Disposições em matéria de acompanhamento e prestação de informações
- 2.2. Sistema de gestão e de controlo
- 2.3. Medidas de prevenção de fraudes e irregularidades

### 3. IMPACTO FINANCEIRO ESTIMADO DA PROPOSTA/INICIATIVA

- 3.1. Rubrica(s) do quadro financeiro plurianual e rubrica(s) orçamental(is) de despesas envolvida(s)
- 3.2. Impacto estimado nas despesas
  - 3.2.1. *Síntese do impacto estimado nas despesas*
  - 3.2.2. *Impacto estimado nas dotações operacionais*
  - 3.2.3. *Impacto estimado nas dotações de natureza administrativa*
  - 3.2.4. *Compatibilidade com o atual quadro financeiro plurianual*
  - 3.2.5. *Participação de terceiros no financiamento*
- 3.3. Impacto estimado nas receitas



## FICHA FINANCEIRA LEGISLATIVA

### 1. CONTEXTO DA PROPOSTA/INICIATIVA

#### 1.1. Título da proposta/iniciativa

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos.

#### 1.2. Domínio(s) de intervenção abrangido(s) segundo a estrutura ABM/ABB<sup>30</sup>

Mercado Interno, Indústria, Empreendedorismo e PME — Mercado interno dos produtos e serviços

#### 1.3. Natureza da proposta/iniciativa

- A proposta/iniciativa refere-se a **uma nova ação**
- A proposta/iniciativa refere-se a **uma nova ação na sequência de um projeto-piloto/ação preparatória**<sup>31</sup>
- A proposta/iniciativa refere-se à **prorrogação de uma ação existente**
- A proposta/iniciativa refere-se a **uma ação reorientada para uma nova ação**

#### 1.4. Objetivo(s)

##### 1.4.1. Objetivo(s) estratégico(s) plurianual(is) da Comissão visado(s) pela proposta/iniciativa

A proposta visa contribuir para o objetivo geral de garantir um mercado interno aberto de bens e serviços propício ao crescimento e ao emprego

##### 1.4.2. Objetivo(s) específico(s) e atividade(s) ABM/ABB em causa

Objetivo específico n.º 1: Rever regularmente as regras do mercado interno em setores específicos e, se for caso disso, propor novas iniciativas

Objetivo específico n.º 2: Assegurar a correta aplicação do direito da UE

Objetivo específico n.º 3: Permitir às empresas da UE beneficiar de condições equitativas em matéria regulamentar e de um acesso fiável ao mercado a nível internacional

Atividade(s) ABM/ABB em causa

Mercado interno de bens

<sup>30</sup> ABM: *activity-based management* (gestão por atividades); ABB: *activity-based budgeting* (orçamentação por atividades).

<sup>31</sup> Como referido no artigo 54.º, n.º 2, alíneas a) ou b), do Regulamento Financeiro.

### 1.4.3. Resultados e impacto esperados

*Especificar os efeitos que a proposta/iniciativa poderá ter nos beneficiários/na população visada*

- Os cidadãos europeus (tanto os utilizadores de veículos como os outros utentes da estrada) devem beneficiar das medidas destinadas a evitar a falta de segurança e o mau desempenho ambiental dos veículos automóveis nos casos em que estão envolvidos produtos automóveis inseguros e não conformes, que contribuem para acidentes de viação e para a má qualidade do ar, sendo que ambos os fatores resultam em danos para a saúde humana.
- Os operadores económicos na cadeia de abastecimento do setor automóvel devem poder beneficiar das medidas destinadas a eliminar a desigualdade das condições de concorrência e a concorrência desleal de quem ignore ou não cumpra as regras do jogo. As PME do setor automóvel são as mais vulneráveis e as que mais sofrem com as deficiências do mercado e com as lacunas regulamentares, pelo que deve ser dada especial atenção ao potencial impacto que as medidas previstas poderão ter sobre estas empresas.
- As autoridades fiscalizadoras nacionais devem poder beneficiar das medidas destinadas a eliminar as lacunas regulamentares e a evitar encargos adicionais para corrigir estas deficiências, através da adoção de medidas corretivas contra produtos não conformes e inseguros nos seus mercados.

### 1.4.4. Indicadores de resultados e de impacto

*Especificar os indicadores que permitem acompanhar a execução da proposta/iniciativa.*

- Alteração dos pontos de vista/queixas de consumidores recebidas pelas autoridades fiscalizadoras relativas a veículos a motor e a componentes de veículos;
- Variação do número/da percentagem de produtos automóveis não conformes e inseguros presentes no mercado da UE (p. ex., em comparação com os inquéritos anteriores);
- Variação do número/da percentagem de medidas de salvaguarda adotadas pelas autoridades da UE contra produtos não conformes e inseguros tanto de fabricantes/importadores intra-UE como extra-UE (ou seja, tendo em conta os requisitos para uma maior rastreabilidade dos produtos automóveis);
- Alteração das tendências das notificações RAPEX relativas a veículos; e
- Alteração das tendências das campanhas de recolha voluntárias de veículos a motor (enquanto indicador da eficácia das opções estratégicas selecionadas para reduzir o número de produtos automóveis no mercado que representam um risco para a segurança ou o ambiente).

## 1.5. Justificação da proposta/iniciativa

### 1.5.1. Necessidade(s) a satisfazer a curto ou a longo prazo

O quadro regulamentar existente é alvo de críticas por não garantir avaliações de conformidade ex ante suficientemente fiáveis e controlos pós-comercialização eficazes. A crítica surgiu na sequência da descoberta, em setembro de 2015, de que a VW tinha manipulado, ao longo de vários anos, os comandos dos dispositivos de tratamento dos gases de escape.

Em resposta a esta crítica, bem como às lacunas identificadas na avaliação do quadro de homologação, a presente proposta contém uma vasta gama de medidas relativas a:

- Rastreabilidade dos produtos e função e responsabilidades dos operadores económicos na cadeia de abastecimento;
- Responsabilidades das diferentes autoridades nacionais envolvidas na aplicação da legislação de harmonização técnica dos veículos a motor, e cooperação entre essas autoridades;
- Qualidade da homologação e tarefas de avaliação da conformidade desempenhadas pelos serviços técnicos;
- Procedimentos de salvaguarda pós-comercialização e disposições relativas à recolha de veículos, e
- Procedimentos para assegurar a conformidade da produção.

#### *1.5.2. Valor acrescentado da participação da UE*

Embora os Estados-Membros sejam responsáveis pela aplicação da legislação nos respetivos territórios, é essencial garantir uma abordagem harmonizada e coordenada, baseada em critérios comuns aplicados uniformemente pelos Estados-Membros, para manter condições de concorrência equitativas em toda a UE, através de uma interpretação, aplicação e fiscalização harmonizadas dos requisitos de homologação, assente em disposições harmonizadas em matéria de fiscalização do mercado, a fim de proporcionar aos Estados-Membros os meios adequados para controlos pós-comercialização e para tomarem medidas corretivas eficazes e comuns contra a presença de produtos não conformes e inseguros no mercado.

#### *1.5.3. Lições tiradas de experiências anteriores semelhantes*

A diretiva vigente relativa à homologação dos veículos a motor foi objeto de uma revisão em 2007. No entanto, a experiência adquirida com a sua aplicação demonstrou que os mecanismos que asseguram a aplicação e a fiscalização harmonizadas não são suficientemente robustos. Surgiram divergências substanciais quanto à interpretação e aplicação das regras, que comprometeram os principais objetivos da diretiva, a saber, obter um nível adequado de segurança e de desempenho ambiental dos veículos a motor.

#### *1.5.4. Compatibilidade e eventual sinergia com outros instrumentos adequados*

Espera-se conseguir uma maior coerência com outros atos legislativos no domínio da homologação (p. ex. relativos aos tratores agrícolas e aos motociclos), que foram revistos em 2013.

Prevê-se a criação de sinergias no domínio da fiscalização do mercado, com base nos princípios e disposições de referência normalizadas dos atos do novo quadro legislativo (NQL), a saber, o Regulamento n.º (CE) 765/2008 e a Decisão 768/2008.

## 1.6. Duração da ação e impacto financeiro

Proposta/iniciativa de **duração limitada**

- Proposta/iniciativa válida entre [DD/MM]AAAA e [DD/MM]AAAA
- Impacto financeiro no período compreendido entre AAAA e AAAA

Proposta/iniciativa de **duração ilimitada**

- Aplicação com um período de arranque de 2017 a 2020,
- seguido de um período de aplicação a um ritmo de cruzeiro.

## 1.7. Modalidade(s) de gestão planeada(s)<sup>32</sup>

**Gestão direta** por parte da Comissão

- por parte dos seus serviços, incluindo do seu pessoal nas delegações da União;
- por parte das agências de execução

**Gestão partilhada** com os Estados-Membros

**Gestão indireta**, confiando tarefas de execução orçamental:

- a países terceiros ou aos organismos por estes designados;
- a organizações internacionais e respetivas agências (a especificar);
- ao BEI e ao Fundo Europeu de Investimento;
- aos organismos referidos nos artigos 208.º e 209.º do Regulamento Financeiro;
- a organismos de direito público;
- a organismos regidos pelo direito privado com uma missão de serviço público na medida em que prestem garantias financeiras adequadas;
- a organismos regidos pelo direito privado de um Estado-Membro com a responsabilidade pela execução de uma parceria público-privada e que prestem garantias financeiras adequadas;
- a pessoas encarregadas da execução de ações específicas no quadro da PESC por força do título V do Tratado da União Europeia, identificadas no ato de base pertinente.

– *Se assinalar mais de uma modalidade de gestão, queira especificar na secção «Observações».*

### Observações

A Comissão tenciona assegurar a aplicação das medidas em causa através de gestão direta centralizada pelos seus próprios serviços, em especial o JRC no que diz respeito ao apoio técnico e científico; este será regulado através de acordo administrativo.

<sup>32</sup>

As explicações sobre as modalidades de gestão e as referências ao Regulamento Financeiro estão disponíveis no sítio BudgWeb: [http://www.cc.cec/budg/man/budgmanag/budgmanag\\_en.html](http://www.cc.cec/budg/man/budgmanag/budgmanag_en.html)

## **2. MEDIDAS DE GESTÃO**

### **2.1. Disposições em matéria de acompanhamento e prestação de informações**

*Especificar a periodicidade e as condições.*

O Comité Técnico — Veículos a Motor (CTVM), criado pelo presente regulamento, e o fórum previsto no artigo 10.º proporcionarão uma plataforma para debater regularmente as questões relacionadas com a aplicação do quadro regulamentar reforçado para a homologação e a fiscalização do mercado dos veículos a motor.

Os Estados-Membros comunicam anualmente à Comissão as sanções que tiverem aplicado.

Cinco anos após a entrada em vigor do presente regulamento, os Estados-Membros informam a Comissão da aplicação dos procedimentos de homologação e de fiscalização do mercado estabelecidos no presente regulamento. Com base nestas informações, a Comissão apresenta um relatório ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a aplicação do novo regulamento.

### **2.2. Sistema de gestão e de controlo**

#### **2.2.1. *Risco(s) identificado(s)***

As medidas propostas para limitar a duração de validade da designação de serviços técnicos poderiam originar uma escassez temporária de serviços técnicos, o que poderia fazer com que os fabricantes sofressem atrasos na homologação dos seus produtos.

#### **2.2.2. *Informações sobre o sistema de controlo interno criado***

A introdução de uma supervisão coordenada dos serviços técnicos será acompanhada de disposições transitórias adequadas para permitir que os serviços técnicos designados ao abrigo da Diretiva 2007/46/CE tenham a sua designação renovada em conformidade com as disposições do novo regulamento, num prazo de dois anos a contar da data de entrada em vigor do regulamento. A Comissão elaborará orientações para assegurar um funcionamento proporcionado e viável do novo mecanismo de supervisão.

#### **2.2.3. *Estimativa dos custos e benefícios dos controlos e avaliação do nível previsto de risco de erro***

Os custos para o mecanismo de controlo de supervisão incluirão a participação dos peritos dos Estados-Membros da UE e do representante da Comissão em inspeções conjuntas dos serviços técnicos. A vantagem consistirá em assegurar um elevado nível de segurança no desempenho das atividades de avaliação da conformidade efetuadas pelos serviços técnicos.

### **2.3. Medidas de prevenção de fraudes e irregularidades**

*Especificar as medidas de prevenção e de proteção existentes ou previstas*

Para além da aplicação de todos os mecanismos de controlo regulamentar, os serviços da Comissão elaborarão uma estratégia antifraude em consonância com a Estratégia Antifraude da Comissão (CAFS), adotada em 24 de junho de 2011, com vista a assegurar, nomeadamente, a plena conformidade dos seus controlos internos antifraude com a CAFS, e que a sua abordagem em matéria de gestão dos riscos de fraude é orientada para a identificação de áreas de risco de fraude, em particular no

que diz respeito ao financiamento de atividades de execução do presente regulamento. Serão tomadas, entre outras, as seguintes medidas:

- as decisões, convenções e contratos resultantes do financiamento de atividades de execução do regulamento habilitarão expressamente a Comissão — incluindo o OLAF — e o Tribunal de Contas a efetuar auditorias e inspeções e verificações no local;

- durante a fase de avaliação de um convite à apresentação de propostas/concurso, são aplicados aos proponentes e concorrentes os critérios de exclusão publicados, com base em declarações e no sistema de alerta rápido (SAR);

Além disso, a Comissão controlará ainda a aplicação rigorosa das regras em matéria de conflito de interesses para as ações de execução ao abrigo do presente regulamento.

### 3. IMPACTO FINANCEIRO ESTIMADO DA PROPOSTA/INICIATIVA

#### 3.1. Rubrica(s) do quadro financeiro plurianual e rubrica(s) orçamental(is) de despesas envolvida(s)

- Atuais rubricas orçamentais

Segundo a ordem das rubricas do quadro financeiro plurianual e das respectivas rubricas orçamentais.

Rubrica do quadro financeiro plurianual	Rubrica orçamental	Tipo de despesa	Participação			
			dos países EFTA <sup>34</sup>	dos países candidatos <sup>35</sup>	de países terceiros	na aceção do artigo 21.º, n.º 2, alínea b), do Regulamento Financeiro
	Capítulo 02.03 Mercado interno de produtos e serviços	DD/DND <sup>33</sup> .				
1a	02.03.01 Funcionamento e desenvolvimento do mercado interno dos produtos e serviços	DD	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

<sup>33</sup> DD = dotações diferenciadas / DND = dotações não diferenciadas.

<sup>34</sup> EFTA: Associação Europeia de Comércio Livre.

<sup>35</sup> Países candidatos e, se for caso disso, países candidatos potenciais dos Balcãs Ocidentais.

### 3.2. Impacto estimado nas despesas

3.2.1. *As ações previstas no presente projeto de proposta de regulamento não têm incidência orçamental no orçamento da UE, para além das dotações já previstas na programação financeira oficial da Comissão, dado que quaisquer necessidades de recursos financeiros terão de ser satisfeitas através de receitas afetadas e de reafetação.*

3.2.2. *Síntese do impacto estimado nas despesas*

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Rubrica do quadro financeiro plurianual	1a		Competitividade para o crescimento e o emprego					
DG: GROW			Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total dos anos 2017-2020	Anos seguintes <sup>36</sup>
• Dotações operacionais								
Número da rubrica orçamental: 02.03.01	Autorizações	1)	9,450	9,285	9,020	6,557	34,312	6,594
	Pagamentos	2)	5,600	9,835	9,170	9,707	34,312	
Dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos <sup>37</sup>								
Número da rubrica orçamental		3)						
<b>TOTAL das dotações para a DG GROW</b>	Autorizações	=1+1a +3	9,450	9,285	9,020	6,557	34,312	6,594
	Pagamentos	=2+2a +3	5,600	9,835	9,170	9,707	34,312	

<sup>36</sup> Para o período após 31 de dezembro de 2020, o montante será sujeito ao Quadro Financeiro Plurianual em vigor no período que tem início em 2021, em conformidade com o artigo 312.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

<sup>37</sup> Assistência técnica e/ou administrativa e despesas de apoio à execução de programas e/ou ações da UE (antigas rubricas «BA»), bem como investigação direta e indireta.



• TOTAL das dotações operacionais	Autorizações	4)	9,450	9,285	9,020	6,557	<b>34,312</b>	6,594
	Pagamentos	5)	5,600	9,835	9,170	9,707	<b>34,312</b>	
• TOTAL das dotações de natureza administrativa financiadas a partir da dotação de programas específicos		6)						
<b>TOTAL das dotações ao abrigo da RUBRICA 1a</b> do quadro financeiro plurianual	Autorizações	=4+ 6	9,450	9,285	9,020	6,557	<b>34,312</b>	6,594
	Pagamentos	=5+ 6	5,600	9,835	9,170	9,707	<b>34,312</b>	

<b>Rubrica do quadro financeiro plurianual</b>	<b>5</b>	«Despesas administrativas»
--	----------	----------------------------

Em milhões de EUR (três casas decimais)

		Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total dos anos 2017-2020	Anos seguintes <sup>38</sup>
DG: GROW							
• Recursos humanos		1,206	1,206	1,206	1,206	<b>4,824</b>	1,206
• Outras despesas administrativas		0,235	0,240	0,244	0,249	<b>0,968</b>	0,254
<b>TOTAL DG GROW</b>	Dotações	1,441	1,446	1,450	1,455	<b>5,792</b>	1,460

<b>TOTAL das dotações ao abrigo da RUBRICA 5 do quadro financeiro plurianual</b>	(Total das autorizações = total dos pagamentos)	1,441	1,446	1,450	1,455	<b>5,792</b>	1,460
--	---	-------	-------	-------	-------	--------------	-------

Em milhões de EUR (três casas decimais)

		Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total dos anos 2017-2020	Anos seguintes
<b>TOTAL das dotações ao abrigo das RUBRICAS 1 a 5 do quadro financeiro plurianual</b>	Autorizações	10,891	10,731	10,470	8,012	<b>40,104</b>	8,054
	Pagamentos	7,041	11,281	10,620	11,262	<b>40,104</b>	<b>1,460</b>

<sup>38</sup> Para o período após 31 de dezembro de 2020, o montante será sujeito ao Quadro Financeiro Plurianual em vigor no período que tem início em 2021, em conformidade com o artigo 312.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia.

### 3.2.3. Impacto estimado nas dotações operacionais

- A proposta/iniciativa não acarreta a utilização de dotações operacionais
- A proposta/iniciativa acarreta a utilização de dotações operacionais, tal como explicitado seguidamente:

Dotações de autorização em milhões de EUR (três casas decimais)

Indicar os objetivos e as realizações			Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total dos anos 2017-2020	Anos seguintes					
	<b>REALIZAÇÕES</b>												
	↓	Tipo <sup>39</sup>	Custo médio	º. Z	Custo	º. Z	Custo	º. Z	Custo	º. Z	Custo	N.º total	Custo total
OBJETIVO ESPECÍFICO N.º 1 <sup>40</sup> ...			Estabelecer mecanismos que garantam a aplicação e a execução harmonizadas, por todos os Estados-Membros, das regras de homologação e de fiscalização do mercado, com uma gestão sustentável, eficaz e credível a nível da UE e com acesso a competências técnicas e científicas internas e externas, permitindo uma melhor coordenação, cooperação e partilha de recursos entre as autoridades fiscalizadoras nos Estados-Membros										
- Realização	Reuniões do CTVM e do Fórum sobre a Execução da Legislação		20 dias de reuniões	0,500	20 dias de reuniões	0,510	20 dias de reuniões	0,520	20 dias de reuniões	0,530	<b>2,06</b>	20 dias de reuniões	0,541
- Realização	Apoio técnico e científico (JRC)			7,700		7,500		7,200		4,700	<b>27,100</b>		4,700
- Realização	Inspeções/avaliações conjuntas dos serviços técnicos			1,250		1,275		1,300		1,327	<b>5,152</b>		1,353

<sup>39</sup> As realizações são produtos fornecidos e serviços prestados (exemplo: número de intercâmbios de estudantes financiados, número de quilómetros de estradas construídas, etc.).

<sup>40</sup> Tal como descrito no ponto 1.4.2. «Objetivo(s) específico(s)...».

Subtotal objetivo específico n.º 1		9,450		9,285		9,020		6,557	<b>34,312</b>		6,594
<b>CUSTO TOTAL</b>		9,450		9,285		9,020		6,557	<b>34,312</b>		6,594

### 3.2.4. Impacto estimado nas dotações de natureza administrativa

#### 3.2.4.1. Síntese

- A proposta/iniciativa não acarreta a utilização de dotações de natureza administrativa
- A proposta/iniciativa acarreta a utilização de dotações de natureza administrativa, tal como explicitado seguidamente:

Em milhões de EUR (três casas decimais)

	Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total dos anos 2017-2020	Anos seguintes
<b>RUBRICA 5 do quadro financeiro plurianual</b>						
Recursos humanos (DG-GROW)	1,206	1,206	1,206	1,206	<b>4,824</b>	1,206
Outras despesas administrativas (DG-GROW)	0,235	0,240	0,244	0,249	<b>0,968</b>	0,254
<b>Subtotal RUBRICA 5 do quadro financeiro plurianual</b>	<b>1,441</b>	<b>1,446</b>	<b>1,450</b>	<b>1,455</b>	<b>5,792</b>	<b>1,460</b>

<b>com exclusão da RUBRICA 5<sup>41</sup> do quadro financeiro plurianual</b>						
Recursos humanos						
Outras despesas de natureza administrativa						
<b>Subtotal com exclusão da RUBRICA 5 do quadro financeiro plurianual</b>						

<b>TOTAL</b>	<b>1,441</b>	<b>1,446</b>	<b>1,450</b>	<b>1,455</b>	<b>5,792</b>	<b>1,460</b>
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

As dotações necessárias para recursos humanos e outras despesas de natureza administrativa serão cobertas pelas dotações da DG GROW já afetadas à gestão da ação e/ou reafetadas internamente a nível da DG, complementadas, caso necessário, por eventuais dotações adicionais que sejam atribuídas à DG gestora no quadro do processo anual de atribuição e no limite das disponibilidades orçamentais.

<sup>41</sup> Assistência técnica e/ou administrativa e despesas de apoio à execução de programas e/ou ações da UE (antigas rubricas «BA»), bem como investigação direta e indireta.

### 3.2.4.2. Necessidades estimadas de recursos humanos

- A proposta/iniciativa não acarreta a utilização de recursos humanos.
- A proposta/iniciativa acarreta a utilização de recursos humanos, tal como explicitado seguidamente:

*As estimativas devem ser expressas em termos de equivalente a tempo completo*

	Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Anos seguintes <sup>42</sup>
<b>• Lugares do quadro do pessoal (funcionários e agentes temporários)</b>					
02 01 01 01 (na sede e nos gabinetes de representação da Comissão)	9 (GROW)	9 (GROW)	9 (GROW)	9 (GROW)	9 (GROW)
XX 01 01 02 (nas delegações)					
XX 01 05 01 (investigação indireta)					
10 01 05 01 (investigação direta)					
<b>• Pessoal externo (em equivalente a tempo completo: ETC)<sup>43</sup></b>					
XX 01 02 01 (AC, PND, TT da dotação global)					
XX 01 02 02 (AC, AL, PND, TT e JPD nas delegações)					
<b>XX 01 04 yy<sup>44</sup></b>	— na sede				
	— nas delegações				
XX 01 05 02 (AC, PND e TT — Investigação indireta)					
10 01 05 02 (AC, PND e TT — Investigação direta)					
Outras rubricas orçamentais (especificar)					
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

**XX** constitui o domínio de intervenção ou título em causa.

As necessidades de recursos humanos serão cobertas pelos efetivos da DG GROW já afetados à gestão do atual quadro de homologação e/ou que tenham sido reafetados no seio da DG ou fora dela (necessidades estimadas: 6 AD/ETC e 3 AST/ETC).

Descrição das tarefas a executar:

Funcionários e agentes temporários	Controlo da aplicação e execução adequadas do presente regulamento; elaboração de atos delegados/de execução e orientações; organização e supervisão de «avaliações conjuntas» dos serviços técnicos e controlo do processo de designação e monitorização pelos Estados-Membros; coordenação das atividades de fiscalização do mercado a nível da UE
Pessoal externo	

<sup>42</sup> Ver nota 38.

<sup>43</sup> AC = agente contratual; AL = agente local; PND = perito nacional destacado; TT = trabalhador temporário; JPD = jovem perito nas delegações.

<sup>44</sup> Sublimite para o pessoal externo coberto pelas dotações operacionais (antigas rubricas «BA»).

3.2.5. *Compatibilidade com o atual quadro financeiro plurianual*

- A proposta/iniciativa é compatível com o atual quadro financeiro plurianual.
- A proposta/iniciativa requer uma reprogramação da rubrica pertinente do quadro financeiro plurianual.

Explicitar a reprogramação necessária, especificando as rubricas orçamentais em causa e as quantias correspondentes.

- A proposta/iniciativa requer a mobilização do Instrumento de Flexibilidade ou a revisão do quadro financeiro plurianual.

Explicitar o que é necessário, especificando as rubricas orçamentais em causa e as quantias correspondentes.

3.2.6. *Participação de terceiros no financiamento*

- A proposta/iniciativa não prevê o cofinanciamento por terceiros.
- A proposta/iniciativa prevê o cofinanciamento estimado seguinte:

Dotações em milhões de EUR (três casas decimais)

	Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020	Total	Anos seguintes
Especificar o organismo de cofinanciamento: <i>Os Estados-Membros, através da sua estrutura nacional de taxas, financiam as suas atividades de homologação e de fiscalização do mercado e contribuem para os custos dos ensaios independentes de verificação da conformidade efetuados pela Comissão</i>						
TOTAL das dotações cofinanciadas	7,700	7,500	7,200	4,700	27,100	xx

### 3.3. Impacto estimado nas receitas

- A proposta/iniciativa não tem impacto financeiro nas receitas.
- A proposta/iniciativa tem o impacto financeiro a seguir descrito:
  - nos recursos próprios
  - nas receitas diversas (contribuições dos Estados-Membros como indicado na secção 3.2.5)

Em milhões de EUR (três casas decimais)

Rubrica orçamental das receitas:	Dotações disponíveis para o atual exercício	Impacto da proposta/iniciativa <sup>45</sup>					
		Ano 2017	Ano 2018	Ano 2019	Ano 2020		
Artigo 6600		7,700	7,500	7,200	4,700		

Relativamente às diversas receitas «afetadas», especificar a(s) rubrica(s) orçamental(is) de despesas envolvida(s).

02.0301 Funcionamento e desenvolvimento do mercado interno dos produtos e serviços

Especificar o método de cálculo do impacto nas receitas.

--

<sup>45</sup> No que diz respeito aos recursos próprios tradicionais (direitos aduaneiros e quotizações sobre o açúcar), as quantias indicadas devem ser apresentadas em termos líquidos, isto é, quantias brutas após dedução de 25 % a título de despesas de cobrança.





Bruxelas, 27.1.2016  
COM(2016) 31 final

ANNEXES 1 to 19

## **ANEXOS**

**da proposta de**

### **REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques,  
e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos**

{SWD(2016) 9 final}  
{SWD(2016) 10 final}

**ANEXOS**  
**da proposta de**  
**REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**  
**relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos**

**Lista de anexos**

Anexo I	Ficha de informações — Lista completa das informações para efeitos da homologação UE de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas
Anexo II	Definições gerais, critérios para a classificação de veículos em categorias, modelos de veículos e tipos de carroçaria
Apêndice 1:	Procedimento para verificar se um veículo pode ser classificado na categoria de veículo todo-o-terreno
Apêndice 2:	Algarismos utilizados para complementar os códigos a utilizar nos diversos tipos de carroçaria
Anexo III	Ficha de informações para efeitos de homologação UE de veículos
Anexo IV	Requisitos de homologação UE de veículos, sistemas, componentes e unidades técnicas
Parte I	Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos produzidos em séries ilimitadas
Apêndice 1:	Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 39.º
Apêndice 2:	Requisitos de homologação UE de veículos individuais nos termos do artigo 42.º
Parte II	Lista de regulamentos UNECE reconhecidos como alternativa às diretivas ou regulamentos referidos na parte I
Parte III	Lista dos atos regulamentares que estabelecem os requisitos de homologação UE dos veículos para fins especiais
Apêndice 1:	Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários
Apêndice 2:	Veículos blindados
Apêndice 3:	Veículos acessíveis em cadeira de rodas
Apêndice 4:	Outros veículos para fins especiais (incluindo grupo especial, transportadores de equipamento diverso e caravanas)
Apêndice 5:	Gruas móveis
Apêndice 6:	Reboques para transportar cargas excecionais
Anexo V	Procedimentos a adotar no processo de homologação UE

Apêndice 1:	Normas a respeitar pelas entidades referidas no artigo 72.º
Apêndice 2:	Procedimento de avaliação dos serviços técnicos
Apêndice 3:	Requisitos gerais para a configuração dos relatórios de ensaios
Anexo VI	Modelos de certificado de homologação UE
Apêndice:	Lista dos atos regulamentares com os quais o modelo de veículo está em conformidade
Anexo VII	Sistema de numeração dos certificados de homologação UE
Apêndice:	Marca de homologação UE de uma componente ou unidade técnica
Anexo VIII	Resultados dos ensaios
Anexo IX	Certificado de conformidade
Anexo X	Procedimentos relativos à conformidade da produção
Anexo XI	Modelo e sistema de numeração do certificado que autoriza a colocação no mercado de peças ou equipamento suscetíveis de constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais
Apêndice:	Modelo de certificado de autorização UE
Anexo XII	Limites das pequenas séries
Anexo XIII	Lista das peças ou equipamentos capazes de constituir um risco significativo para o correto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental, requisitos relativos ao seu desempenho, procedimentos de ensaio adequados e disposições relativas à marcação e à embalagem
Anexo XIV	Lista de homologações UE concedidas, recusadas ou revogadas em conformidade com os atos regulamentares
Anexo XV	Atos regulamentares relativamente aos quais um fabricante pode ser designado como serviço técnico
Apêndice:	Designação de um fabricante como serviço técnico e subcontratação
Anexo XVI	Condições de utilização de métodos de ensaio virtual pelo fabricante ou serviço técnico
Apêndice 1:	Condições gerais para a utilização de métodos de ensaio virtual
Apêndice 2:	Condições específicas para a utilização de métodos de ensaio virtual
Apêndice 3:	Processo de validação
Anexo XVII	Procedimentos a seguir durante o processo de homologação UE em várias fases
Apêndice:	Modelo da chapa adicional do fabricante
Anexo XVIII	Acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos
Apêndice 1:	Certificado do fabricante respeitante ao acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos

Apêndice 2: Informações relativa ao sistema OBD do veículo  
Anexo XIX Quadro de correspondência

## Anexo I

### **FICHA DE INFORMAÇÕES - LISTA COMPLETA DE INFORMAÇÕES PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO UE DE VEÍCULOS, SISTEMAS, COMPONENTES OU UNIDADES TÉCNICAS<sup>(A)</sup>**

#### **PARTE I**

As fichas de informação para efeitos de homologação UE de veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas, em conformidade com o presente regulamento e os atos regulamentares referidos no anexo IV, devem consistir apenas em excertos da lista completa e respeitar o seu sistema de numeração.

As informações abaixo 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. Se houver fotografias, estas devem ter o pormenor suficiente.

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

#### **1. GENERALIDADES**

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

1.2. Tipo: ...

1.2.0.1. Quadro: ...

1.2.0.2. Carroçaria/ veículo completo: ...

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

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

Tipo: .....

Variante(s): .....

Versão(ões): .....

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

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

1.3.0.1. Quadro: ...

1.3.0.2. Carroçaria/ veículo completo: ...

1.3.1. Localização dessa marcação: ...

1.3.1.1. Quadro: ...

1.3.1.2. Carroçaria/ veículo completo: ...

1.4. Categoria do veículo <sup>(c)</sup>: ...

- 1.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: ...
- 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 1.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores .....
- 1.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares e localização do número de identificação do veículo: ...
- 1.6.1. No quadro: ...
- 1.6.2. Na carroçaria: ...
- 1.7. (Não atribuído)
- 1.8. Nome(s) e endereço(s) da(s) instalação(ões) de montagem: ...
- 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável): ...

## 2. **CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO**

- 2.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo/componente/unidade técnica representativos <sup>(1)</sup>: ...
- 2.2. Desenho cotado do veículo: ...
- 2.3. Número de eixos e rodas: ...
- 2.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
- 2.3.2. Número e posição de eixos direcionais: ...
- 2.3.3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...
- 2.4. Quadro (no caso de existir) (desenho global): ...
- 2.5. Materiais das longarinas <sup>(4)</sup>: ...
- 2.6. Posição e disposição do motor: ...
- 2.7. Cabina (avançada ou normal) <sup>(6)</sup>: ...
- 2.8. Lado da condução: direito/esquerdo <sup>(1)</sup>.
- 2.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda <sup>(1)</sup>.
- 2.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com lança, um reboque de eixo central ou um reboque com barra de tração rígida: ...
- 2.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: ...

## 3. **MASSAS E DIMENSÕES <sup>(1)</sup> <sup>(8)</sup> <sup>(6)</sup>**

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

- 3.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) <sup>(81)</sup>:**
- 3.1.1. Veículos de dois eixos: ...
- 3.1.2. Veículos com três ou mais eixos

- 3.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ...
- 3.1.2.2. Espaçamento total dos eixos: ...
- 3.2. **Prato de engate**
- 3.2.1. Para os semirreboques
- 3.2.1.1. Distância entre o eixo do cabeçote de engate e o eixo mais à retaguarda do semirreboque: ...
- 3.2.1.2. Distância máxima entre o eixo do cabeçote de engate e um ponto qualquer da parte da frente do semirreboque: ...
- 3.2.1.3. Distância entre eixos de referência do semirreboque (nos termos do ponto 3.2 da parte D do anexo I do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 da Comissão<sup>1</sup>:...
- 3.2.2. Para veículos que atrelam semirreboques
- 3.2.2.1. Avanço do prato de engate (máximo e mínimo; indicar os valores admissíveis no caso de um veículo incompleto) (<sup>g2</sup>): ...
- 3.2.2.2. Altura máxima do prato de engate (normalizada) (<sup>g3</sup>): ...
- 3.3. **Via(s) e largura(s) dos eixos**
- 3.3.1. Via de cada eixo direcional (<sup>g4</sup>): ...
- 3.3.2. Via de todos os outros eixos (<sup>g4</sup>): ...
- 3.3.3. Largura do eixo da retaguarda mais largo: ...
- 3.3.4. Largura do eixo mais à frente (medida na parte mais exterior dos pneus, excluindo o abaulamento dos pneus próximo do chão): ...
- 3.4. **Gama de dimensões (exteriores) do veículo**
- 3.4.1. Para o quadro sem carroçaria
- 3.4.1.1. Comprimento (<sup>g5</sup>): ...
- 3.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível: ...
- 3.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível: ...
- 3.4.1.1.3. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque (<sup>g6</sup>): ...
- 3.4.1.2. Largura (<sup>g7</sup>): ...
- 3.4.1.2.1. Largura máxima admissível: ...
- 3.4.1.2.2. Largura mínima admissível: ...
- 3.4.1.3. Altura (em ordem de marcha) (<sup>g8</sup>) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):...
- 3.4.1.4. Consola dianteira (<sup>g9</sup>): ...

---

<sup>1</sup> Regulamento (UE) n.º 1230/2012 da Comissão, de 12 de dezembro de 2012, que dá execução ao Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que respeita aos requisitos de homologação para massas e dimensões dos veículos a motor e seus reboques e altera a Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 353 de 21.12.2012, p. 31).

- 3.4.1.4.1. Ângulo de ataque ( $g^{10}$ ): ... graus.
- 3.4.1.5. Consola traseira ( $g^{11}$ ): ...
- 3.4.1.5.1. Ângulo de saída ( $g^{12}$ ): ... graus.
- 3.4.1.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate ( $g^{13}$ ): ...
- 3.4.1.6. Distância ao solo (medida em conformidade com o ponto 3 do apêndice 1 do anexo II)
  - 3.4.1.6.1. Entre os eixos: ...
  - 3.4.1.6.2. Sob o(s) eixo(s) da frente: ...
  - 3.4.1.6.3. Sob o(s) eixo(s) da retaguarda: ...
- 3.4.1.7. Ângulo de rampa ( $g^{14}$ ): ... graus.
- 3.4.1.8. Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carroçaria e/ou dos arranjos interiores e/ou do equipamento e/ou da carga: ...
- 3.4.2. Para o quadro com carroçaria
  - 3.4.2.1. Comprimento ( $g^5$ ): ...
    - 3.4.2.1.1. Comprimento da área de carga: ...
    - 3.4.2.1.2. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque ( $g^6$ ): ...
  - 3.4.2.2. Largura ( $g^7$ ): ...
    - 3.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada): ...
  - 3.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) ( $g^8$ ) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):...
  - 3.4.2.4. Consola dianteira ( $g^9$ ): ...
    - 3.4.2.4.1. Ângulo de ataque ( $g^{10}$ ): ... graus.
  - 3.4.2.5. Consola traseira ( $g^{11}$ ): ...
    - 3.4.2.5.1. Ângulo de saída ( $g^{12}$ ): ... graus.
    - 3.4.2.5.2. Consolas máxima e mínima admissíveis do ponto de engate ( $g^{13}$ ): ...
  - 3.4.2.6. Distância ao solo (medida em conformidade com o ponto 3 do apêndice 1 do anexo II)
    - 3.4.2.6.1. Entre os eixos: ...
    - 3.4.2.6.2. Sob o(s) eixo(s) da frente: ...
    - 3.4.2.6.3. Sob o(s) eixo(s) da retaguarda: ...
  - 3.4.2.7. Ângulo de rampa ( $g^{14}$ ): ... graus.
  - 3.4.2.8. Posições extremas admissíveis do centro de gravidade da carga (no caso de carga não uniformizada): ...
  - 3.4.2.9. Posição do centro de gravidade do veículo ( $M_2$  e  $M_3$ ) e a sua massa máxima em carga tecnicamente admissível no sentido longitudinal, transversal e vertical:
- 3.4.3. Para a carroçaria homologada sem quadro (veículos das categorias  $M_2$  e  $M_3$ )



- 3.4.3.1. Comprimento (<sup>g5</sup>): ...
- 3.4.3.2. Largura (<sup>g7</sup>): ...
- 3.4.3.3. Altura nominal (em ordem de marcha) (<sup>g8</sup>) no(s) tipo(s) de quadro a que se destina (para suspensões reguláveis em altura, indicar a posição normal de marcha): ...
- 3.5. **Massa mínima sobre o(s) eixo(s) de direção para veículos incompletos: ...**
- 3.6. **Massa em ordem de marcha (<sup>h</sup>)**
  - a) Mínima e máxima para cada variante: ...
  - b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ...
- 3.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate: ...
  - a) Mínima e máxima para cada variante: ...
  - b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ...
- 3.6.2. Massa do equipamento facultativo (ver definição nos n.ºs 4 e 5 do artigo 2.º do Regulamento (UE) n.º 1230/2012: ...
- 3.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: ...
- 3.7.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate: ...
- 3.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante (<sup>i</sup>) (<sup>3</sup>): ...
- 3.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate (<sup>3</sup>): ...
- 3.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: ...**
- 3.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos: ...**
- 3.11. **Massa rebocável máxima tecnicamente admissível do veículo trator**  
em caso de:
  - 3.11.1. Lança: ...
  - 3.11.2. Semirreboque: ...
  - 3.11.3. Reboque de eixos centrais: ...
  - 3.11.3.1. Relação máxima entre a consola do dispositivo de engate (<sup>j</sup>) e a distância entre eixos:
  - 3.11.3.2. Valor V máximo: ..... kN.
  - 3.11.4. Reboque com lança rígida: ...
  - 3.11.5. Massa máxima em carga tecnicamente admissível no conjunto de veículos (<sup>3</sup>): ...

- 3.11.6. Massa máxima do reboque sem travões:...
- 3.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**
  - 3.12.1. De um veículo trator: ...
  - 3.12.2. De um semirreboque, de um reboque de eixos centrais ou de um reboque com lança rígida: ...
  - 3.12.3. Massa máxima admissível do dispositivo de engate (se não montado pelo fabricante): ...
- 3.13. **Sobrelargura de inscrição da retaguarda** (anexo I, parte C, pontos 6 e 7, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012): ...
- 3.14. **Razão entre a potência do motor e a massa máxima: ... kW/kg**
  - 3.14.1. Razão entre a potência do motor e a massa máxima tecnicamente admissível do conjunto (anexo I, parte C, ponto 5, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012): .....kW/kg.
- 3.15. **Capacidade de arranque em subida (veículo sem reboque): (<sup>4</sup>): ..... %.**
- 3.16. **Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação (facultativo)**
  - 3.16.1. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação...
  - 3.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ...
  - 3.16.3. Massa máxima admissível sobre cada conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação: ...
  - 3.16.4. Massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação: ...
  - 3.16.5. Massa máxima admissível do conjunto para efeitos de matrícula/circulação:
- 3.17. Veículo sujeito a homologação em várias fases (unicamente no caso de veículos incompletos ou completados da categoria N<sub>1</sub> abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007: sim/não (<sup>1</sup>))
  - 3.17.1. Massa do veículo de base em ordem de marcha: ... kg
  - 3.17.2. Massa acrescentada por defeito, calculada segundo o disposto no ponto 5 do anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008: ... kg.
- 4. **MOTOR (<sup>k</sup>)**
  - 4.1. **Fabricante do motor: ...**
    - 4.1.1. Código do fabricante para o motor (conforme marcado no motor, ou outro meio de identificação): ...
    - 4.1.2. Número de homologação (se for caso disso) incluindo a marca de identificação do combustível: ...  
(unicamente veículos pesados)
  - 4.2. **Motor de combustão interna**
    - 4.2.1. *Características específicas do motor*

- 4.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão/duplo combustível <sup>(1)</sup>  
Ciclo: quatro tempos/dois tempos/rotativo <sup>(1)</sup>
- 4.2.1.1.1. Tipo de motor com duplo combustível: Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup> <sup>(x1)</sup>
- 4.2.1.1.2. Razão de energia do gás durante a parte a quente do ciclo de ensaio WHTC: ... %
- 4.2.1.2. Número e disposição dos cilindros:...
- 4.2.1.2.1. Diâmetro <sup>(1)</sup>: ..... mm
- 4.2.1.2.2. Tempos <sup>(1)</sup>: ..... mm
- 4.2.1.2.3. Ordem de inflamação: ...
- 4.2.1.3. Cilindrada <sup>(m)</sup>: ..... cm<sup>3</sup>
- 4.2.1.4. Taxa de compressão volumétrica <sup>(2)</sup>: ...
- 4.2.1.5. Desenhos da câmara de combustão, face superior do êmbolo e, no caso de motores de ignição comandada, segmentos: ...
- 4.2.1.6. Velocidade elevada de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 4.2.1.6.1. Velocidade elevada de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ..... min<sup>-1</sup>
- 4.2.1.6.2. Marcha lenta sem carga em modo diesel: sim/não <sup>(1)</sup> <sup>(x1)</sup>
- 4.2.1.7. 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)
- 4.2.1.8. Potência útil máxima <sup>(n)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 4.2.1.9. Velocidade máxima admitida do motor conforme prescrita pelo fabricante: ... min<sup>-1</sup>
- 4.2.1.10. Potência útil máxima <sup>(n)</sup>: ... Nm a ... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 4.2.1.11. (Unicamente Euro VI) Referências do dossiê do fabricante exigido nos artigos 5.º, 7.º e 9.º do Regulamento (UE) n.º 582/2011 que dá à entidade homologadora a possibilidade de avaliar as estratégias de controlo das emissões e os sistemas presentes no motor, a fim de assegurar o funcionamento correto das medidas de controlo dos NOx
- 4.2.2. *Combustível*
- 4.2.2.1. Veículos comerciais ligeiros: gasóleo/gasolina/GPL/GN ou biometano/etanol (E 85)/biodiesel/hidrogénio/H<sub>2</sub>GN <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>
- 4.2.2.2. Veículos pesados a gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol (ED95)/etanol (E85)/ GNL/ GNL<sub>20</sub>/ <sup>(1)</sup><sup>(6)</sup>
- 4.2.2.2.1. (Unicamente Euro VI) Combustíveis compatíveis com a utilização pelo motor declarada pelo fabricante em conformidade com o ponto 1.1.2 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 582/2011 (conforme o caso)
- 4.2.2.3. Entrada do reservatório de combustível: orifício restringido/etiqueta <sup>(1)</sup>

- 4.2.2.4. Tipo de combustível do veículo: monocombustível, bicombustível, multicomcombustível <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.5. Quantidade máxima de biocombustível aceitável no combustível (valor declarado pelo fabricante): ...% em volume
- 4.2.3. *Reservatório(s) de combustível*
- 4.2.3.1. Reservatório(s) de combustível de serviço:
  - 4.2.3.1.1. Número e capacidade de cada reservatório:...
  - 4.2.3.1.1.1. Material: ...
  - 4.2.3.1.2. 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: ...
  - 4.2.3.1.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: ...
- 4.2.3.2. Reservatório(s) de combustível de reserva
  - 4.2.3.2.1. Número e capacidade de cada reservatório:...
  - 4.2.3.2.1.1. Material: ...
  - 4.2.3.2.2. 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: ...
  - 4.2.3.2.3. Desenho que indique claramente a posição do(s) reservatório(s) no veículo: ...
- 4.2.4. *Alimentação de combustível*
- 4.2.4.1. Por meio de carburador(es): sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.4.2. Por injeção de combustível (ignição por compressão ou duplo combustível apenas): sim/não <sup>(1)</sup>
  - 4.2.4.2.1. Descrição do sistema: ...
  - 4.2.4.2.2. Princípio de funcionamento: injeção direta/pré-câmara/câmara de turbulência <sup>(1)</sup>
  - 4.2.4.2.3. Bomba de injeção
    - 4.2.4.2.3.1. Marca(s) ...
    - 4.2.4.2.3.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.4.2.3.3. Débito máximo de combustível <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>: ... .. mm<sup>3</sup>/curso ou ciclo a uma velocidade do motor de: ... min<sup>-1</sup> ou, alternativamente, um diagrama característico:  
  
(Se a pressão puder ser controlada, indicar o débito de combustível e a pressão característicos em relação à velocidade do motor)
    - 4.2.4.2.3.4. Regulação estática da injeção <sup>(2)</sup>: ...
    - 4.2.4.2.3.5. Curva de avanço da injeção <sup>(2)</sup>: ...:
    - 4.2.4.2.3.6. Procedimento de calibração: banco de ensaio/motor <sup>(1)</sup>
  - 4.2.4.2.4. Regulador
    - 4.2.4.2.4.1. Tipo: ...

- 4.2.4.2.4.2. Ponto de corte
  - 4.2.4.2.4.2.1. Velocidade de início de corte em carga: ... min<sup>-1</sup>
  - 4.2.4.2.4.2.2. Velocidade máxima sem carga: ... min<sup>-1</sup>
  - 4.2.4.2.4.2.3. Velocidade em marcha lenta sem carga: ... min<sup>-1</sup>
- 4.2.4.2.5. Tubagem de injeção (unicamente veículos pesados)
  - 4.2.4.2.5.1. Comprimento: ..... mm
  - 4.2.4.2.5.2. Diâmetro interno: ... mm
  - 4.2.4.2.5.3. Rampa comum, marca e tipo: ...
- 4.2.4.2.6. Injetor(es)
  - 4.2.4.2.6.1. Marca(s) ...
  - 4.2.4.2.6.2. Tipo(s) ...
  - 4.2.4.2.6.3. Pressão de abertura (<sup>2</sup>): ... kPa ou diagrama característico (<sup>6</sup>): ...
- 4.2.4.2.7. Sistema de arranque a frio
  - 4.2.4.2.7.1. Marca(s) ...
  - 4.2.4.2.7.2. Tipo(s) ...
  - 4.2.4.2.7.3. Descrição:...
- 4.2.4.2.8. Sistema auxiliar de arranque
  - 4.2.4.2.8.1. Marca(s) ...
  - 4.2.4.2.8.2. Tipo(s) ...
  - 4.2.4.2.8.3. Descrição do sistema: ...
- 4.2.4.2.9. Injeção controlada eletronicamente: sim/não (<sup>1</sup>)
  - 4.2.4.2.9.1. Marca(s) ...
  - 4.2.4.2.9.2. Tipo(s):
  - 4.2.4.2.9.3. Descrição do sistema (no caso de sistemas que não sejam de injeção contínua, comunicar informações equivalentes) ...
    - 4.2.4.2.9.3.1. Marca e tipo da unidade de controlo eletrónico (UCE):
    - 4.2.4.2.9.3.2. Marca e tipo do regulador de combustível: ...
    - 4.2.4.2.9.3.3. Marca e tipo do sensor do caudal de ar: ...
    - 4.2.4.2.9.3.4. Marca e tipo do distribuidor de combustível: ...
    - 4.2.4.2.9.3.5. Marca e tipo do alojamento da borboleta do acelerador: ...
    - 4.2.4.2.9.3.6. Marca e tipo do sensor da temperatura da água: ...
    - 4.2.4.2.9.3.7. Marca e tipo do sensor da temperatura do ar: ...
    - 4.2.4.2.9.3.8. Marca e tipo do sensor da pressão do ar: ...
    - 4.2.4.2.9.3.9. Número(s) de calibração do *software*: ...
- 4.2.4.3. Por injeção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não (<sup>1</sup>)

- 4.2.4.3.1. Princípio de funcionamento: coletor de admissão [ponto único/multiponto/injeção direta (<sup>1</sup>) /outro (especificar)]: ...
- 4.2.4.3.2. Marca(s) ...
- 4.2.4.3.3. Tipo(s) ...
- 4.2.4.3.4. Descrição do sistema (no caso de sistemas que não sejam de injeção contínua, comunicar informações equivalentes) ...
  - 4.2.4.3.4.1. Marca e tipo da unidade de controlo eletrónico (UCE):
  - 4.2.4.3.4.2. Marca e tipo do regulador de combustível: ...
  - 4.2.4.3.4.3. Marca e tipo do sensor do caudal de ar: ...
  - 4.2.4.3.4.4. Marca e tipo do distribuidor de combustível: ...
  - 4.2.4.3.4.5. Marca e tipo do regulador de pressão: ...
  - 4.2.4.3.4.6. Marca e tipo do micro-interruptor: ...
  - 4.2.4.3.4.7. Marca e tipo do parafuso de ajustamento da marcha lenta sem carga: ...
  - 4.2.4.3.4.8. Marca e tipo do alojamento da borboleta do acelerador: ...
  - 4.2.4.3.4.9. Marca e tipo do sensor da temperatura da água: ...
  - 4.2.4.3.4.10. Marca e tipo do sensor da temperatura do ar: ...
  - 4.2.4.3.4.11. Marca e tipo do sensor da pressão do ar: ...
  - 4.2.4.3.4.12. Número(s) de calibração do *software*: ...
- 4.2.4.3.5. Injetores: pressão de abertura (<sup>2</sup>): ... kPa ou diagrama característico: ...
  - 4.2.4.3.5.1. Marca: ...
  - 4.2.4.3.5.2. Tipo: ...
- 4.2.4.3.6. Regulação da injeção...
- 4.2.4.3.7. Sistema de arranque a frio
  - 4.2.4.3.7.1. Princípio(s) de funcionamento: ...
  - 4.2.4.3.7.2. Limites/regulações de funcionamento (<sup>1</sup>) (<sup>2</sup>): ...
- 4.2.4.4. Bomba de alimentação
  - 4.2.4.4.1. Pressão de abertura (<sup>2</sup>): ... kPa ou diagrama característico (<sup>2</sup>): ...
- 4.2.5. *Sistema elétrico*
  - 4.2.5.1. Tensão nominal: ... V, terra positiva/negativa (<sup>1</sup>)
  - 4.2.5.2. Gerador
    - 4.2.5.2.1. Tipo: ...
    - 4.2.5.2.2. Saída nominal: ... VA
- 4.2.6. *Sistema de ignição (unicamente motores de ignição comandada)*
  - 4.2.6.1. Marca(s) ...
  - 4.2.6.2. Tipo(s) ...

- 4.2.6.3. Princípio de funcionamento: ...
- 4.2.6.4. Curva ou traçado do avanço da ignição<sup>(2)</sup>: ...
- 4.2.6.5. Regulação da ignição estática <sup>(2)</sup>: ... graus antes do PMS
- 4.2.6.6. Velas de ignição
  - 4.2.6.6.1. Marca: ...
  - 4.2.6.6.2. Tipo: ...
  - 4.2.6.6.3. Regulação da folga:.. mm
- 4.2.6.7. Bobina(s) de ignição
  - 4.2.6.7.1. Marca: ...
  - 4.2.6.7.2. Tipo: ...
- 4.2.7. *Sistema de arrefecimento: líquido/ar* <sup>(1)</sup>
  - 4.2.7.1. Regulação nominal do mecanismo de controlo da temperatura do motor: ...
  - 4.2.7.2. Líquido
    - 4.2.7.2.1. Natureza do líquido: ...
    - 4.2.7.2.2. Bomba(s) de circulação: sim/não <sup>(1)</sup>
    - 4.2.7.2.3. Características: ... ou
      - 4.2.7.2.3.1. Marca(s) ...
      - 4.2.7.2.3.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.7.2.4. Relação(ões) de transmissão: ...
    - 4.2.7.2.5. Descrição da ventoinha e do respetivo mecanismo de comando: ...
  - 4.2.7.3. Ar
    - 4.2.7.3.1. Ventoinha: sim/não <sup>(1)</sup>
    - 4.2.7.3.2. Características: ... ou
      - 4.2.7.3.2.1. Marca(s) ...
      - 4.2.7.3.2.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.7.3.3. Relação(ões) de transmissão: ...
- 4.2.8. *Sistema de admissão*
  - 4.2.8.1. Sobrealimentador: sim/não <sup>(1)</sup>
    - 4.2.8.1.1. Marca(s) ...
    - 4.2.8.1.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.8.1.3. Descrição do sistema (por exemplo, pressão máxima de sobrealimentação: ...kPa; válvula de descarga, se aplicável): ...
  - 4.2.8.2. Permutador intermédio de calor: sim/não <sup>(1)</sup>
    - 4.2.8.2.1. Tipo: Ar-ar / ar-água <sup>(1)</sup>

- 4.2.8.3. Depressão na admissão à velocidade nominal do motor e a 100 % de carga (apenas motores de ignição por compressão)
  - 4.2.8.3.1. Mínima admissível: .... kPa
  - 4.2.8.3.2. Mínima admissível: .... kPa
  - 4.2.8.3.3. (Unicamente Euro VI) Depressão efetiva no sistema de admissão à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo: ...kPa
- 4.2.8.4. Descrição e desenhos das tubagens de admissão e respetivos acessórios (câmara de admissão, dispositivo de aquecimento, entradas de ar adicionais, etc.): ...
  - 4.2.8.4.1. Descrição do coletor de admissão (incluir desenhos e/ou fotografias): ...
  - 4.2.8.4.2. Filtro de ar, desenhos: ... ou
    - 4.2.8.4.2.1. Marca(s) ...
    - 4.2.8.4.2.2. Tipo(s) ...
  - 4.2.8.4.3. Silencioso de admissão, desenhos: ... ou
    - 4.2.8.4.3.1. Marca(s) ...
    - 4.2.8.4.3.2. Tipo(s) ...
- 4.2.9. *Sistema de escape*
  - 4.2.9.1. Descrição e/ou desenho do coletor de escape: ...
  - 4.2.9.2. Descrição e/ou desenho do sistema de escape: ...
    - 4.2.9.2.1. (Unicamente Euro VI) Descrição e/ou desenhos dos componentes do sistema de escape que fazem parte do sistema motor
  - 4.2.9.3. Contrapressão de escape máxima admissível à velocidade nominal do motor e a 100 % de carga (unicamente motores de ignição por compressão): ... KPa
    - 4.2.9.3.1. (Unicamente Euro VI) Contrapressão de escape efetiva à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo (apenas motores de ignição por compressão): ... kPa
  - 4.2.9.4. 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:...
  - 4.2.9.5. Localização da saída do escape:...
  - 4.2.9.6. Silencioso do escape com materiais fibrosos: ...
  - 4.2.9.7. Volume do sistema de escape completo: ... dm<sup>3</sup>
    - 4.2.9.7.1. (Unicamente Euro VI) Volume aceitável do sistema de escape: ... dm<sup>3</sup>
    - 4.2.9.7.2. (Unicamente Euro VI) Volume do sistema de escape que faz parte do sistema motor: ... dm<sup>3</sup>;
- 4.2.10. *Secções transversais mínimas das janelas de admissão e de escape: ...*
- 4.2.11. *Regulação das válvulas ou dados equivalentes*



- 4.2.11.1. 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: ...
- 4.2.11.2. Gamas de referência e/ou de regulação <sup>(1)</sup>: ...
- 4.2.12. *Medidas tomadas contra a poluição do ar*
- 4.2.12.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter (descrição e desenhos): ...
- 4.2.12.1.1. (Unicamente Euro VI) Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não <sup>(2)</sup>  
Em caso afirmativo, descrição e desenhos:  
Em caso negativo, é exigida a conformidade com o anexo V do Regulamento (UE) n.º 582/2011
- 4.2.12.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não forem abrangidos por outra rubrica)
- 4.2.12.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.1.1. Número de catalisadores e elementos (fornecer as informações seguintes para cada unidade separadamente): ...
- 4.2.12.2.1.2. Dimensões, forma e volume do(s) catalisador(es): ...
- 4.2.12.2.1.3. Tipo de ação catalítica: ...
- 4.2.12.2.1.4. Carga total de metais preciosos: ...
- 4.2.12.2.1.5. Concentração relativa:
- 4.2.12.2.1.6. Substrato (estrutura e material): ...
- 4.2.12.2.1.7. Densidade das células: ...
- 4.2.12.2.1.8. Tipo de invólucro do(s) catalisador(es): ...
- 4.2.12.2.1.9. Localização do(s) catalisador(es) (lugar e distância de referência na linha de escape): ...
- 4.2.12.2.1.10. Blindagem térmica: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.1.11. Sistemas de regeneração/método de regeneração de sistemas de pós-tratamento dos gases de escape, descrição: ...
- 4.2.12.2.1.11.1. 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 UNECE n.º 83): ...
- 4.2.12.2.1.11.2. Descrição do método utilizado para determinar o número de ciclos entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração: ...
- 4.2.12.2.1.11.3. Parâmetros para determinar o nível de carga necessário para ocorrer a regeneração (temperatura, pressão, etc.): ...
- 4.2.12.2.1.11.4. Descrição do método utilizado para carregar o sistema no procedimento de ensaio descrito no ponto 3.1 do anexo 13 do Regulamento UNECE n.º 83): ...
- 4.2.12.2.1.11.5. Gama de temperaturas de funcionamento normal: ... K

- 4.2.12.2.1.11.6. Reagentes consumíveis: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.1.11.7. Tipo e concentração de reagente necessários à ação catalítica: ...
- 4.2.12.2.1.11.8. Intervalo de temperaturas de funcionamento normal do reagente: ..... K
- 4.2.12.2.1.11.9. Norma internacional: ...
- 4.2.12.2.1.11.10. Periodicidade de reabastecimento de reagente: contínua/manutenção (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.1.12. Marca do catalisador: ...
- 4.2.12.2.1.13. Número identificador da peça:
- 4.2.12.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.2.1. Marca: ...
- 4.2.12.2.2.2. Localização:
- 4.2.12.2.2.3. Gama de controlo: ...
- 4.2.12.2.2.4. Tipo: ...
- 4.2.12.2.2.5. Número identificador da peça:
- 4.2.12.2.3. Injeção de ar: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.3.1. Tipo (ar pulsado, bomba de ar, etc.): ...
- 4.2.12.2.4. Recirculação dos gases de escape (EGR): sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.4.1. Características (marca, tipo, caudal, etc.): ...
- 4.2.12.2.4.2. Sistema de arrefecimento a água: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.5.1. Descrição pormenorizada dos dispositivos e respetivo estado de afinação: ...
- 4.2.12.2.5.2. Desenho do sistema de controlo das emissões por evaporação: ...
- 4.2.12.2.5.3. Desenho do coletor de vapores: ...
- 4.2.12.2.5.4. Massa de carvão seco: ... g
- 4.2.12.2.5.5. Desenho esquemático do reservatório de combustível com indicação da capacidade e do material: ...
- 4.2.12.2.5.6. Desenho da blindagem térmica entre o reservatório e o sistema de escape: ...
- 4.2.12.2.6. Coletor de partículas: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.6.1. Dimensões, forma e capacidade do coletor de partículas: ...
- 4.2.12.2.6.2. Conceção do coletor de partículas: ...
- 4.2.12.2.6.3. Localização (distância de referência na linha de escape): ...
- 4.2.12.2.6.4. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: ...
- 4.2.12.2.6.4.1. 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 UNECE n.º 83): ...

- 4.2.12.2.6.4.2. Descrição do método utilizado para determinar o número de ciclos entre dois ciclos em que ocorrem fases de regeneração: ...
- 4.2.12.2.6.4.3. Parâmetros para determinar o nível de carga necessário para ocorrer a regeneração (temperatura, pressão, etc.): ...
- 4.2.12.2.6.4.4. Descrição do método utilizado para carregar o sistema no procedimento de ensaio descrito no ponto 3.1 do anexo 13 do Regulamento UNECE n.º 83): ...
- 4.2.12.2.6.5. Marca do coletor de partículas:
- 4.2.12.2.6.6. Número identificador da peça:
- 4.2.12.2.6.7. Gama de temperaturas de funcionamento normal ... (K) e gama de pressões .....(kPa):  
(unicamente veículos pesados)
- 4.2.12.2.6.8. No caso de regeneração periódica (unicamente veículos pesados)
- 4.2.12.2.6.8.1. Número de ciclos de ensaios ETC entre 2 regenerações (n1): ...(não aplicável no âmbito de Euro VI)
- 4.2.12.2.6.8.1.1. (Unicamente Euro VI) Número de ciclos de ensaios WHTC sem regeneração (n):
- 4.2.12.2.6.8.2. Número de ciclos de ensaios ETC durante a regeneração (n2): ...(não aplicável no âmbito de Euro VI)
- 4.2.12.2.6.8.2.1. (Unicamente Euro VI) Número de ciclos de ensaios WHTC com regeneração (n<sub>R</sub>):
- 4.2.12.2.6.9. Outros sistemas: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.12.2.6.9.1. Descrição e funcionamento
- 4.2.12.2.7.1. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não (<sup>1</sup>): ...
- 4.2.12.2.7.1.1. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores
- 4.2.12.2.7.1.2. Lista de famílias de motores OBD (se for o caso):
- 4.2.12.2.7.1.3. Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro:
- 4.2.12.2.7.1.4. Referências da documentação sobre OBD do fabricante, requeridas nos termos do artigo 5.º, n.º 4, alínea c), e do artigo 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, especificada no seu anexo X, para efeitos de homologação do sistema OBD
- 4.2.12.2.7.1.5. Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem de um sistema motor equipado com um sistema OBD num veículo
- 4.2.12.2.7.1.6. Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, de um sistema OBD de um motor homologado
- 4.2.12.2.7.2. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias (IA): ...

- 4.2.12.2.7.3. Lista e finalidade de todos os componentes controlados pelo sistema OBD:  
...
- 4.2.12.2.7.4. Descrição escrita (princípios gerais de funcionamento) de:
  - 4.2.12.2.7.4.1. Motores de ignição comandada
    - 4.2.12.2.7.4.1.1. Monitorização do catalisador: ...
    - 4.2.12.2.7.4.1.2. Detecção de falhas de ignição: ...
    - 4.2.12.2.7.4.1.3. Controlo do sensor de oxigénio: ...
    - 4.2.12.2.7.4.1.4. Outros componentes controlados pelo sistema OBD...
  - 4.2.12.2.7.4.2. Motores de ignição por compressão: ...
    - 4.2.12.2.7.4.2.1. Monitorização do catalisador: ...
    - 4.2.12.2.7.4.2.2. Monitorização do filtro de partículas: ...
    - 4.2.12.2.7.4.2.3. Controlo do sistema eletrónico de alimentação de combustível: ...
    - 4.2.12.2.7.4.2.4. Monitorização do sistema de eliminação dos NOx: ...
    - 4.2.12.2.7.4.2.5. Outros componentes controlados pelo sistema OBD...
- 4.2.12.2.7.5. Critérios para o acionamento do IA (número fixo de ciclos de condução ou método estatístico): ...
- 4.2.12.2.7.6. Lista de todos os códigos e formatos de saída OBD utilizados (com a explicação de cada um): ...
- 4.2.12.2.7.7. O fabricante do veículo deve fornecer as seguintes informações suplementares, para permitir o fabrico de peças de substituição ou de acessórios compatíveis com os sistemas OBD e de ferramentas de diagnóstico e equipamentos de ensaio.
  - 4.2.12.2.7.7.1. Uma descrição do tipo e número de ciclos de pré-condicionamento usados para a homologação inicial do veículo.
  - 4.2.12.2.7.7.2. Descrição do tipo de ciclo de demonstração do OBD usado para a primeira homologação do veículo relativa ao componente monitorizado pelo sistema OBD.
  - 4.2.12.2.7.7.3. Um documento exaustivo que descreva todos os componentes monitorizados pela estratégia para deteção de anomalias e ativação do IA (número fixo de ciclos de condução ou método estatístico), incluindo uma lista de parâmetros monitorizados secundários pertinentes 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 ativação do IA, incluindo em especial uma explicação exaustiva dos dados fornecidos no serviço \$05 (Teste ID \$21 a FF) e os dados fornecidos no serviço \$06.

No caso de modelos de veículos que utilizem uma ligação de comunicação de acordo 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.

4.2.12.2.7.7.4. As informações exigidas no ponto 4.2.12.2.7.7.3 podem ser fornecidas mediante o preenchimento de um quadro exemplificado nos pontos 4.2.12.2.7.7.4.1 e 4.2.12.2.7.7.4.2.

4.2.12.2.7.7.4.1. Veículos ligeiros

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

4.2.12.2.7.7.4.2. Veículos pesados

Componente	Código de anomalia	Estratégia de controlo	Critérios para a deteção de anomalias	Critérios de ativação do IA	Parâmetros secundários	Pré-condicionamento	Ensaio de demonstração
Catalisador SCR	Pxxx	Sinais do sensor de NO <sub>x</sub> 1 e 2	Diferença entre os sinais dos sensores 1 e 2	3.º ciclo	Velocidade e carga do motor, temperatura do catalisador e atividade do reagente	Três ciclos de ensaios OBD (3 ciclos ESC breves)	Ciclo de ensaios OBD (ciclo ESC breve)

4.2.12.2.7.7.5. (Unicamente Euro VI) Protocolo normalizado de comunicação do OBD: <sup>(7)</sup>

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

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

Componente – Código de anomalia – Estratégia de controlo – Critérios para a deteção de anomalias – Critérios de ativação do IA – Parâmetros secundários – Pré-condicionamento – Ensaio de demonstração

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

- 4.2.12.2.7.9. (Unicamente Euro VI) Componentes do OBD a bordo do veículo
- 4.2.12.2.7.9.1. Homologação alternativa, como previsto no ponto 2.4.1 do anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.7.9.2. Lista dos componentes do OBD a bordo do veículo
- 4.2.12.2.7.9.3. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias <sup>(9)</sup>
- 4.2.12.2.7.9.4. Descrição escrita e/ou desenho da interface de comunicação externa do OBD <sup>(9)</sup>
- 4.2.12.2.8. Outro sistema (descrição e funcionamento): ...
- 4.2.12.2.8.1. (Unicamente Euro VI) Sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>
- 4.2.12.2.8.2. Sistema de persuasão do condutor
- 4.2.12.2.8.2.1 (Unicamente Euro VI) Motor com desativação permanente da persuasão do condutor, para ser utilizado pelos serviços de salvamento ou nos veículos especificados no artigo 2.º, n.º 3, alínea b): sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.8.2.2. Ativação do modo marcha reduzida  
«desativar após novo arranque»/«desativar após abastecimento»/«desativar após estacionamento» <sup>(1)(7)</sup>
- 4.2.12.2.8.3. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>
- 4.2.12.2.8.3.1. (Unicamente Euro VI) Lista das famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub> (se for o caso)
- 4.2.12.2.8.3.2. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro
- 4.2.12.2.8.4. (Unicamente Euro VI) Concentração mínima do ingrediente ativo presente no reagente que não aciona o sistema de aviso (CD<sub>min</sub>): % (vol)
- 4.2.12.2.8.5. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem, no veículo, dos sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>
- 4.2.12.2.8.6. (Unicamente Euro VI) Componentes dos sistemas a bordo do veículo que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>
- 4.2.12.2.8.6.1. Lista de componentes dos sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub> a bordo do veículo

- 4.2.12.2.8.6.2. Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, do sistema que garante o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub> num motor homologado
- 4.2.12.2.8.6.3. Descrição escrita e/ou desenho do sinal de aviso <sup>(9)</sup>
- 4.2.12.2.8.6.4. Homologação alternativa, como previsto no ponto 2.1 do anexo XIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.8.6.5. Reservatório e sistema de dosagem do reagente aquecido / não aquecido (ver ponto 2.4 do anexo 11 do Regulamento UNECE n.º 49)
- 4.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.9.1. Descrição da ativação do limitador de binário (unicamente veículos pesados): ...
- 4.2.12.2.9.2. Descrição do limitador de curva de plena carga (unicamente veículos pesados): ...
- 4.2.13. *Opacidade dos fumos*
- 4.2.13.1. Localização do símbolo do coeficiente de absorção (unicamente motores de ignição por compressão): ...
- 4.2.13.2. Potência em seis pontos de medição (ver Regulamento UNECE n.º 24)
- 4.2.13.3. Potência do motor medida em banco de ensaios / no veículo <sup>(1)</sup>
- 4.2.13.3.1. Potência e velocidade declaradas

Pontos de medição	Velocidade do motor (min <sup>-1</sup> )	Potência (kW)
1.....		
2.....		
3.....		
4.....		
5.....		
6.....		

- 4.2.14. *Pormenores de quaisquer dispositivos concebidos para reduzir o consumo de combustível* (se não abrangidos por outras rubricas): ...
- 4.2.15. *Sistema de alimentação a GPL: sim/não* <sup>(1)</sup>
- 4.2.15.1. Número de homologação em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 34:
- 4.2.15.2. Unidade de controlo eletrónico de gestão do motor para a alimentação a GPL:

- 4.2.15.2.1. Marca(s) ...
- 4.2.15.2.2. Tipo(s) ...
- 4.2.15.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: ...
- 4.2.15.3. Outra documentação
- 4.2.15.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para GPL e vice-versa: ...
- 4.2.15.3.2. Configuração do sistema (circuitos elétricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): ...
- 4.2.15.3.3. Desenho do símbolo: ...
  
- 4.2.16. *Sistema de alimentação a GN: sim/não* <sup>(1)</sup>
- 4.2.16.1. Número de homologação em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 34:
- 4.2.16.2. Unidade de controlo eletrónico da gestão do motor para a alimentação a GN
- 4.2.16.2.1. Marca(s) ...
- 4.2.16.2.2. Tipo(s) ...
- 4.2.16.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: ...
- 4.2.16.3. Outra documentação
- 4.2.16.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para GN e vice-versa: ...
- 4.2.16.3.2. Configuração do sistema (circuitos elétricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): ...
- 4.2.16.3.3. Desenho do símbolo: ...
  
- 4.2.17. *Informação específica relativa a motores a gás para veículos pesados (em caso de sistemas dispostos de forma diferente, fornecer informações correspondentes).*
- 4.2.17.1. Combustível: GPL/GN-H/GN-L/GN-HL <sup>(1)</sup>
- 4.2.17.2. Regulador(es) de pressão ou vaporizador(es)/regulador(es) de pressão <sup>(1)</sup>
- 4.2.17.2.1. Marca(s) ...
- 4.2.17.2.2. Tipo(s) ...
- 4.2.17.2.3. Número dos estádios de redução de pressão: ...
- 4.2.17.2.4. Pressão no estádio final  
Mínima:... kPa — máxima:... kPa
- 4.2.17.2.5. Número de pontos de regulação principais: ...
- 4.2.17.2.6. Número de pontos de regulação da marcha lenta sem carga: ...
- 4.2.17.2.7. Número de homologação: ...
- 4.2.17.3. Sistema de alimentação de combustível: unidade misturadora/injeção de gás/injeção de líquido/injeção direta <sup>(1)</sup>



- 4.2.17.3.1. Regulação da riqueza da mistura: ...
- 4.2.17.3.2. Descrição do sistema e/ou diagrama e desenhos: ...
- 4.2.17.3.3. Número de homologação: ...
- 4.2.17.4. Unidade misturadora
  - 4.2.17.4.1. Número: ...
  - 4.2.17.4.2. Marca(s) ...
  - 4.2.17.4.3. Tipo(s) ...
  - 4.2.17.4.4. Localização:
  - 4.2.17.4.5. Possibilidades de regulação: ...
  - 4.2.17.4.6. Número de homologação: ...
- 4.2.17.5. Injeção no coletor de admissão:
  - 4.2.17.5.1. Injeção: ponto único/multiponto (<sup>1</sup>)
  - 4.2.17.5.2. Injeção: contínua/temporizada simultaneamente/temporizada sequencialmente (<sup>1</sup>)
  - 4.2.17.5.3. Equipamento de injeção:
    - 4.2.17.5.3.1. Marca(s) ...
    - 4.2.17.5.3.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.17.5.3.3. Possibilidades de regulação: ...
    - 4.2.17.5.3.4. Número de homologação: ...
  - 4.2.17.5.4. Bomba de abastecimento (se aplicável)
    - 4.2.17.5.4.1. Marca(s) ...
    - 4.2.17.5.4.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.17.5.4.3. Número de homologação: ...
  - 4.2.17.5.5. Injetor(es) ...
    - 4.2.17.5.5.1. Marca(s) ...
    - 4.2.17.5.5.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.17.5.5.3. Número de homologação: ...
- 4.2.17.6. Injeção direta
  - 4.2.17.6.1. Bomba de injeção/regulador de pressão (1)
    - 4.2.17.6.1.1. Marca(s) ...
    - 4.2.17.6.1.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.17.6.1.3. Regulação da injeção...
    - 4.2.17.6.1.4. Número de homologação: ...
  - 4.2.17.6.2. Injetor(es) ...
    - 4.2.17.6.2.1. Marca(s) ...
    - 4.2.17.6.2.2. Tipo(s) ...

- 4.2.17.6.2.3. Pressão de abertura ou diagrama característico (<sup>2</sup>): ...
- 4.2.17.6.2.4. Número de homologação: ...
- 4.2.17.7. Unidade de controlo eletrónico (UCE)
- 4.2.17.7.1. Marca(s) ...
- 4.2.17.7.2. Tipo(s) ...
- 4.2.17.7.3. Possibilidades de regulação: ...
- 4.2.17.7.4. Número(s) de calibração do *software*: ...
- 4.2.17.8. Equipamentos específicos para o GN
- 4.2.17.8.1. Variante 1 (apenas no caso de homologações de motores preparados para várias composições de um combustível específico)
- 4.2.17.8.1.0.1. (Unicamente Euro VI) Característica autoadaptativa? sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.17.8.1.0.2. (Unicamente Euro VI) Calibração para uma composição específica de gás GN-H/GN-L/GN-HL (<sup>1</sup>)

Transformação para uma composição específica de gás GN-H<sub>t</sub>/GN-L<sub>t</sub>/GN-HL<sub>t</sub> (<sup>1</sup>)

- 4.2.17.8.1.1. Composição do combustível:

metano (CH <sub>4</sub> ):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
etano (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
propano (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> ):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
butano (C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
C <sub>5</sub> /C <sub>5</sub> +:	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
oxigénio (O <sub>2</sub> ):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol
gases inertes (N <sub>2</sub> , He, etc.):	base: ... % mol	mín. ... % mol	máx. ... % mol

- 4.2.17.8.1.2. Injetor(es)
- 4.2.17.8.1.2.1. Marca(s) ...
- 4.2.17.8.1.2.2. Tipo(s) ...
- 4.2.17.8.1.3. Outros (se aplicável): ...
- 4.2.17.8.2. Variante 2: (só em caso de homologações para diversas composições de combustível específicas)
- 4.2.17.9. Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à instalação de um motor com duplo combustível num veículo (x<sup>1</sup>);
- 4.2.18. Sistema de alimentação a hidrogénio: sim/não (<sup>1</sup>)

- 4.2.18.1. Número de homologação CE nos termos do Regulamento (CE) n.º 79/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>2</sup>:
- 4.2.18.2. Unidade de controlo eletrónico de gestão do motor para a alimentação a hidrogénio:
  - 4.2.18.2.1. Marca(s) ...
  - 4.2.18.2.2. Tipo(s) ...
  - 4.2.18.2.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: ...
- 4.2.18.3. Outra documentação
  - 4.2.18.3.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para hidrogénio e vice-versa: ...
  - 4.2.18.3.2. Configuração do sistema (circuitos elétricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): ...
  - 4.2.18.3.3. Desenho do símbolo: ...
- 4.2.19. Sistema de alimentação a H2GN: sim/não (<sup>1</sup>)
  - 4.2.19.1. Percentagem de hidrogénio no combustível (o máximo especificado pelo fabricante): ...
  - 4.2.19.2. Número de homologação UE em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 110 ...
  - 4.2.19.3. Unidade de controlo eletrónico de gestão do motor para a alimentação a H2GN
    - 4.2.19.3.1. Marca(s) ...
    - 4.2.19.3.2. Tipo(s) ...
    - 4.2.19.3.3. Possibilidades de regulação relacionadas com as emissões: ...
  - 4.2.19.4. Outra documentação
    - 4.2.19.4.1. Descrição do sistema de salvaguarda do catalisador na comutação da gasolina para H2GN e vice-versa: ...
    - 4.2.19.4.2. Configuração do sistema (circuitos elétricos, ligações de vácuo, tubagem de compensação, etc.): ...
    - 4.2.19.4.3. Desenho do símbolo: ...
- 4.3. **Motor elétrico**
  - 4.3.1. *Tipo (enrolamento, excitação): ...*
    - 4.3.1.1. Potência horária máxima: ... kW
      - 4.3.1.1.1. Potência útil máxima (<sup>n</sup>): ... kW  
(valor declarado pelo fabricante)
      - 4.3.1.1.2. Potência máxima de 30 minutos (<sup>n</sup>) ... kW

---

<sup>2</sup> Regulamento (CE) n.º 79/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de janeiro de 2009, relativo à homologação de veículos a motor movidos a hidrogénio e que altera a Diretiva 2007/46/CE (JO L 35 de 4.2.2009, p. 32).

- (valor declarado pelo fabricante)
- 4.3.1.2. Tensão de funcionamento: ..... V
- 4.3.2. *Bateria*
- 4.3.2.1. Número de células:
- 4.3.2.2. Massa:... kg
- 4.3.2.3. Capacidade: ..... Ah (ampere-hora)
- 4.3.2.4. Posição:
- 4.4. **Motor ou combinação de motor**
- 3.4.1. *Veículo elétrico híbrido: sim/não* <sup>(1)</sup>
- 4.4.2. *Categoria de veículo elétrico híbrido: carregável do exterior/não carregável do exterior* <sup>(1)</sup>
- 4.4.3. *Comutador do modo de funcionamento: com/sem* <sup>(1)</sup>
- 4.4.3.1. Modos a selecionar
- 4.4.3.1.1. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.4.3.1.2. Modo exclusivamente a combustível: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.4.3.1.3. Funcionamento híbrido: sim/não <sup>(1)</sup>  
(em caso afirmativo, descrição sucinta): ...
- 4.4.4. *Descrição do dispositivo de armazenamento de energia: (bateria, condensador, volante de inércia/gerador)*
- 4.4.4.1. Marca(s) ...
- 4.4.4.2. Tipo(s) ...
- 4.4.4.3. Número de identificação: ...
- 4.4.4.4. Tipo de par eletroquímico: ...
- 4.4.4.5. Energia: ....(para bateria: tensão e capacidade Ah em 2 h; para condensador: J, ...)
- 4.4.4.6. Carregador: de bordo/externo/sem carregador <sup>(1)</sup>
- 4.4.5. *Motor elétrico (descrição de cada tipo de motor elétrico separadamente)*
- 4.4.5.1. Marca: ...
- 4.4.5.2. Tipo: ...
- 4.4.5.3. Principal função: motor de tração/gerador <sup>(1)</sup>
- 4.4.5.3.1. Quando utilizado como motor de tração: monomotor/multimotor (número) <sup>(1)</sup>: ...
- 4.4.5.4. Potência máxima: ... kW
- 4.4.5.5. Princípio de funcionamento
- 4.4.5.5.1. Corrente contínua/corrente alternada/número de fases: ...

- 4.4.5.5.2. Excitação separada/série/composta (<sup>1</sup>)
- 4.4.5.5.3. Síncrono/assíncrono (<sup>1</sup>)
- 4.4.6. *Unidade de controlo*
- 4.4.6.1. Marca(s) ...
- 4.4.6.2. Tipo(s) ...
- 4.4.6.3. Número de identificação: ...
- 4.4.7. *Controlador de potência*
- 4.4.7.1. Marca: ...
- 4.4.7.2. Tipo: ...
- 4.4.7.3. Número de identificação: ...
- 4.4.8. *Autonomia do veículo alimentado a energia elétrica ... km (em conformidade com o anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 101);*
- 4.4.9. *Recomendação do fabricante para o pré-condicionamento: ...*
- 4.5. **Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível (<sup>o</sup>) (valores declarados pelo fabricante)**
- 4.5.1. *Emissões mássicas de CO<sub>2</sub>*
- 4.5.1.1. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (condições urbanas) (g/km)
- 4.5.1.2. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (condições extra-urbanas): ..... (g/km)
- 4.5.1.3. Emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (combinadas) (g/km)
- 4.5.2. *Consumo de combustível (fornecer dados para cada combustível de referência ensaiado)*
- 4.5.2.1. Consumo de combustível (condições urbanas) ... l/100 km ou m<sup>3</sup>/100 km ou kg/100 km (<sup>1</sup>)
- 4.5.2.2. Consumo de combustível (condições extra-urbanas) ... l/100 km ou m<sup>3</sup>/100 km ou kg/100 km (<sup>1</sup>)
- 4.5.2.3. Consumo de combustível (combinado) ... l/100 km ou m<sup>3</sup>/100 km ou kg/100 km (<sup>1</sup>)
- 4.5.3. *Consumo de energia elétrica para veículos elétricos*
- 4.5.3.1. Consumo de energia elétrica para veículos exclusivamente elétricos ... Wh/km
- 4.5.3.2. Consumo de energia elétrica para veículos híbrido-elétricos carregáveis do exterior
- 4.5.3.2.1. Consumo de energia elétrica (condição A, ciclo combinado) ... Wh/km
- 4.5.3.2.2. Consumo de energia elétrica (condição B, ciclo combinado) ... Wh/km
- 4.5.3.2.3. Consumo de energia elétrica (ponderado combinado) ... Wh/km

- 4.5.4. *Emissões de CO<sub>2</sub> para motores de veículos pesados (unicamente Euro VI)*
- 4.5.4.1. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (<sup>x3</sup>): ... g/kWh
- 4.5.4.2. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo diesel (<sup>x2</sup>): ... g/kWh
- 4.5.4.3. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo duplo combustível (<sup>x1</sup>): ... g/kWh
- 4.5.4.4. Ensaio WHTC às emissões mássicas de CO<sub>2</sub> (<sup>x3</sup>)(<sup>8</sup>): ... g/kWh
- 4.5.4.5. Ensaio WHTC às emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo diesel (<sup>x2</sup>)(<sup>8</sup>): ... g/kWh
- 4.5.4.6. Ensaio WHTC às emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo duplo combustível (<sup>x1</sup>)(<sup>8</sup>): ... g/kWh
- 4.5.5. *Consumo de combustível para motores de veículos pesados (unicamente Euro VI)*
- 4.5.5.1. Ensaio WHTC ao consumo de combustível (<sup>x3</sup>): ... g/kWh
- 4.5.5.2. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo diesel (<sup>x2</sup>): ... g/kWh;
- 4.5.5.3. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo duplo combustível (<sup>x1</sup>): ... g/kWh
- 4.5.5.4. Ensaio WHTC ao consumo de combustível (<sup>8</sup>)(<sup>x3</sup>): ... g/kWh
- 4.5.5.5. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo diesel (<sup>8</sup>)(<sup>x2</sup>): ... g/kWh
- 4.5.5.6. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo duplo combustível (<sup>8</sup>)(<sup>x1</sup>): ... g/kWh
- 4.5.6. Veículo equipado com umaecoinovação, na aceção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 443/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>3</sup>, para veículos da categoria M<sub>1</sub>, ou do artigo 12.º do Regulamento (UE) n.º 510/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>4</sup>, para veículos da categoria N<sub>1</sub>: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.5.6.1. Modelo/variante/versão do veículo de referência, tal como referido no artigo 5.º do Regulamento de Execução (UE) n.º 725/2011<sup>5</sup> da Comissão para os veículos M<sub>1</sub>, ou como referido no artigo 5.º do Regulamento de

<sup>3</sup> Regulamento (CE) n.º 443/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de abril de 2009, que define normas de desempenho em matéria de emissões dos automóveis novos de passageiros como parte da abordagem integrada da Comunidade para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> dos veículos ligeiros (JO L 140 de 5.6.2009, p. 1).

<sup>4</sup> Regulamento (UE) n.º 510/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de maio de 2011, que define normas de desempenho em matéria de emissões dos veículos comerciais ligeiros novos como parte da abordagem integrada da União para reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> dos veículos ligeiros (JO L 145 de 31.5.2011, p. 1).

<sup>5</sup> Regulamento de Execução (UE) n.º 725/2011 da Comissão, de 25 de julho de 2011, que estabelece o procedimento de aprovação e certificação de tecnologias inovadoras para redução das emissões de CO<sub>2</sub> dos automóveis de passageiros de acordo com o Regulamento (CE) n.º 443/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 194 de 26.7.2011, p. 19).

Execução (UE) n.º 427/2014<sup>6</sup> da Comissão para os veículos N<sub>1</sub> (se for caso disso)[: ...

4.5.6.2. Interações existentes entre diferentes ecoinovações: sim/não (<sup>1</sup>)

4.5.6.3. Dados de emissões relacionados com a utilização de ecoinovações (repetir o quadro para todos os combustíveis de referência ensaiados) (<sup>w1</sup>)

Decisão que aprova a ecoinovação ( <sup>w2</sup> )	Código da ecoinovação ( <sup>w3</sup> )	1. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo de referência (g/km)	2. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo ecoinovador (g/km)	3. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo de referência no ciclo de ensaio de tipo 1 ( <sup>w4</sup> )	4. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio de tipo 1 (= 3.5.1.3)	5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento	Redução das emissões de CO <sub>2</sub> ((1 - 2) - (3 - 4)) * 5
xxxx/201x							
<b>Total das reduções de emissões de CO<sub>2</sub> (g/km) (<sup>w5</sup>)</b>							
<p>(<sup>w</sup>) Ecoinovações.</p> <p>(<sup>w2</sup>) Número da decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.</p> <p>(<sup>w3</sup>) Código atribuído na decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.</p> <p>(<sup>w4</sup>) Se, com o acordo da entidade homologadora, for aplicado um método de modelização em vez do ciclo de ensaio de tipo 1, este valor deve ser o valor indicado pelo método de modelização.</p> <p>(<sup>w5</sup>) Soma das reduções de emissões de CO<sub>2</sub> de cada ecoinovação.</p>							

#### 4.6. **Temperaturas admitidas pelo fabricante**

4.6.1. *Sistema de arrefecimento*

4.6.1.1. Arrefecimento por líquido

Temperatura máxima à saída: ... K

4.6.1.2. Arrefecimento por ar

4.6.1.2.1. Ponto de referência: ...

4.6.1.2.2. Temperatura máxima no ponto de referência: ... K

4.6.2. *Temperatura máxima à saída do permutador intermédio de calor: ... K*

<sup>6</sup> Regulamento de Execução (UE) n.º 427/2014 da Comissão, de 25 de abril de 2014, que estabelece o procedimento de aprovação e certificação de tecnologias inovadoras para redução das emissões de CO<sub>2</sub> dos veículos comerciais ligeiros de acordo com o Regulamento (UE) n.º 510/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 125 de 26.4.2014, p. 57).

4.6.3. *Temperatura máxima de escape no(s) ponto(s) do(s) tubo(s) de escape adjacente(s) à(s) flange(s) exterior(es) do coletor de escape ou da turbina de sobrealimentação: ... K*

4.6.4. *Temperatura do combustível*  
Mínima:... K — máxima:... 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

4.6.5. *Temperatura do lubrificante*  
Mínima: ... K — máxima:... K

4.6.6. *Pressão do combustível:*  
Mínima: ... kPa — máxima:... kPa

No estágio final do regulador de pressão, apenas para os motores alimentados a GN.

4.7. **Potência absorvida a velocidades do motor específicas para o ensaio das emissões**

Equipamento	Marcha lenta	Velocidade baixa	Velocidade alta	Marcha lenta sem carga Velocidade preferida (2)	Velocidade B (n95h)
$P_a$ Dispositivos auxiliares necessários para o funcionamento do motor (a subtrair da potência do motor medida) nos termos do anexo 4, apêndice 6, do Regulamento UNECE n.º 49					
Dispositivos auxiliares necessários para o funcionamento do motor (a subtrair da potência do motor medida). $P_b$ Dispositivos auxiliares/equipamento não exigidos nos termos do anexo 4, apêndice 6, do Regulamento UNECE n.º 49					

4.8. **Sistema de lubrificação**

4.8.1. *Descrição do sistema*



- 4.8.1.1. Posição do reservatório do lubrificante: ...
- 4.8.1.2. Sistema de alimentação (por bomba/injeção para a admissão/ mistura com combustível, etc.) <sup>(1)</sup>
- 4.8.2. *Bomba de lubrificação*
  - 4.8.2.1. Marca(s) ...
  - 4.8.2.2. Tipo(s) ...
- 4.8.3. *Mistura com combustível*
  - 4.8.3.1. Percentagem: ...
- 4.8.4. *Radiador de óleo: sim/não* <sup>(1)</sup>
  - 4.8.4.1. Desenho(s):... ou
    - 4.8.4.1.1. Marca(s) ...
    - 4.8.4.1.2. Tipo(s) ...

## 5. TRANSMISSÃO <sup>(P)</sup>

- 5.1. **Desenho da transmissão: ...**
- 5.2. **Tipo (mecânica, hidráulica, elétrica, etc.): ...**
  - 5.2.1. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos: ...
- 5.3. **Momento de inércia do volante do motor: ...**
  - 5.3.1. Momento de inércia adicional não estando nenhuma velocidade engrenada: ...
- 5.4. **Embraiagem**
  - 5.4.1. Tipo: ...
  - 5.4.2. Conversão do binário máximo: ...
- 5.5. **Caixa de velocidades**
  - 5.5.1. Tipo [manual/automática/CVT (transmissão continuamente variável)] <sup>(1)</sup>
  - 5.5.2. Localização relativamente ao motor: ...
  - 5.5.3. Método de controlo: ...
- 5.6. **Relações de transmissão**

Velocidade	Relações de transmissão interna (relações entre as rotações do motor e as rotações do veio de saída da caixa de velocidades)	Relação(ões) no diferencial (relação entre as rotações do veio de saída da caixa de velocidades e as rotações das	Relações finais
------------	--	---	-----------------

		rodas motrizes)	
Máxima para CVT(*)			
1			
2			
3			
...			
Mínima para CVT(*)			
Marcha atrás			
(*) Continuously Variable Transmission (transmissão continuamente variável)			

5.7. **Velocidade máxima de projeto do veículo (em km/h) <sup>(4)</sup>: ...**

5.8. **Indicador de velocidade**

5.8.1. Método de funcionamento e descrição do mecanismo de comando: ...

5.8.2. Constante do instrumento: ...

5.8.3. Tolerância do mecanismo de medição (de acordo com o ponto 2.5.1 do Regulamento UNECE n.º 39): ...

5.8.4. Relação total de transmissão (de acordo com o ponto 2.2.2. do Regulamento UNECE n.º 39) ou dados equivalentes: ...

5.8.5. Diagrama da escala do indicador de velocidade ou outras formas de visualização: ...

5.9. **Tacógrafo: sim/não <sup>(1)</sup>**

5.9.1. Marca de homologação: ...

5.10. **Bloqueio do diferencial: Sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>**

5.11. **Indicadores de mudança de velocidades**

5.11.1. Indicação sonora disponível, sim/não <sup>(1)</sup>. Se sim, descrição do som e indicação do nível sonoro à altura do ouvido do condutor em dB(A). (Indicação sonora sempre comutável ligada/desligada)

5.11.2. Informação nos termos do ponto 4.6 do anexo I do Regulamento (UE) n.º 65/2012<sup>7</sup> (valor declarado pelo fabricante):

5.11.3. Fotografias e/ou desenhos do indicador de mudança de velocidades e breve descrição dos componentes do sistema e do funcionamento:

## 6. **EIXOS**

<sup>7</sup> Regulamento (UE) n.º 65/2012 da Comissão, de 24 de janeiro de 2012, que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere aos indicadores de mudança de velocidades e altera a Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 28 de 31.1.2012, p. 24).

- 6.1. Descrição de cada eixo: ...
- 6.2. Marca: ...
- 6.3. Tipo: ...
- 6.4. Posição de eixo(s) retráctil(eis): ...
- 6.5. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...

## 7. **SUSPENSÃO**

- 7.1. Desenho dos componentes da suspensão: ...
- 7.2. Tipo e conceção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: ...
  - 7.2.1. Ajustamento do nível: sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>
  - 7.2.2. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos: ...
  - 7.2.3. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
    - 7.2.3.1. Suspensão do(s) eixo(s) motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
      - 7.2.3.2. Frequência e amortecimento da oscilação da massa suspensa: ...
    - 7.2.4. Suspensão pneumática para o(s) eixo(s) não-motor(es): sim/não <sup>(1)</sup>
      - 7.2.4.1. Suspensão do(s) eixo(s) não-motor(es) equivalente a suspensão pneumática: sim/não <sup>(1)</sup>
        - 7.2.4.2. Frequência e amortecimento da oscilação da massa suspensa: ...
  - 7.3. **Características dos componentes flexíveis da suspensão** (conceção, características dos materiais e dimensões): ...
  - 7.4. **Estabilisadores:** sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>
  - 7.5. **Amortecedores:** sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>
  - 7.6. **Pneumáticos e rodas**
    - 7.6.1. *Combinação(ões) pneus/rodas*
      - (a) para os pneus, 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 das saliência(s)
    - 7.6.1.1. Eixos
      - 7.6.1.1.1. Eixo 1: .
      - 7.6.1.1.2. Eixo 2: ...  
etc.
    - 7.6.1.2. Roda sobresselente, se existir: ...

- 7.6.2. *Limites superior e inferior dos raios de rolamento*
- 7.6.2.1. Eixo 1: .
- 7.6.2.2. Eixo 2: ...
- 7.6.2.3. Eixo 3: ...
- 7.6.2.4. Eixo 4: ...  
etc.
- 7.6.3. *Pressões dos pneus recomendadas pelo fabricante do veículo: ... kPa*
- 7.6.4. *Combinação(ões) corrente/pneu/roda no eixo da frente e/ou da retaguarda adequada ao modelo de veículo, conforme recomendada pelo fabricante: ...*
- 7.6.5. *Breve descrição do eventual pneu de reserva de utilização temporária: ...*

## **8. DIREÇÃO**

- 8.1. **Diagrama esquemático do(s) eixo(s) direcional(ais) indicando a geometria da direção: ...**
- 8.2. **Transmissão e comando**
  - 8.2.1. Tipo de transmissão da direção (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): ...
  - 8.2.2. Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): ...
    - 8.2.2.1. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos: ...
  - 8.2.3. Método de assistência, se existir ...
    - 8.2.3.1. Modo e esquema de funcionamento, marca(s) e tipo(s): ...
  - 8.2.4. Diagrama do equipamento de direção como um todo, indicando a posição no veículo dos vários dispositivos que influenciam o seu comportamento em termos de direção: ...
  - 8.2.5. Diagrama(s) esquemático(s) do(s) comando(s) da direção: ...
  - 8.2.6. Gama e método de ajustamento, se existir, do comando da direção ...
- 8.3. **Ângulo de viragem máximo das rodas**
  - 8.3.1. À direita: ... graus; número de rotações do volante (ou dados equivalentes): ...
  - 8.3.2. À esquerda: ... graus; número de rotações do volante (ou dados equivalentes): ...

## **9. TRAVÕES**

- (Indicar os seguintes pormenores, incluindo os meios de identificação, se aplicável)
- 9.1. Tipo e características dos travões conforme definidas no ponto 2.6. do Regulamento UNECE n.º 13-H, com descrição e desenhos dos tambores ou discos, marca das mangueiras e tipo dos calços/pastilhas e/ou guarnições, áreas efetivas de travagem, raio dos tambores, calços ou discos, massas dos

- tambores, dispositivos de regulação, partes pertinentes do(s) eixo(s) e suspensão: ...
- 9.2. Diagrama de funcionamento, descrição e/ou desenho dos seguintes dispositivos de travagem definidos no ponto 2.3 do Regulamento UNECE n.º 13-H, incluindo pormenores e desenhos da transmissão e comandos:
- 9.2.1. Sistema de travagem de serviço: ...
- 9.2.2. Sistema de travagem auxiliar: ...
- 9.2.3. Sistema de travagem de estacionamento: ...
- 9.2.4. Qualquer sistema de travagem adicional: ...
- 9.2.5. Sistema de travagem por rutura da atrelagem: ...
- 9.3. Comando e transmissão dos sistemas de travagem do reboque nos veículos concebidos para atrelar um reboque: ...
- 9.4. O veículo está equipado para atrelar um reboque com travões de serviço elétricos/pneumáticos/hidráulicos <sup>(1)</sup>: sim/não <sup>(1)</sup>
- 9.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>
- 9.5.1. Para os veículos com sistemas antibloqueio, descrição do funcionamento do sistema (incluindo quaisquer peças eletrónicas), diagrama de blocos da parte elétrica, esquema do circuito hidráulico ou pneumático: ...
- 9.6. Cálculo e curvas de acordo com o anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 13-H: ...
- 9.7. Descrição e/ou desenho da alimentação de energia, a especificar também para os sistemas de travagem com assistência: ...
- 9.7.1. No caso de sistemas de travagem a ar comprimido, pressão de trabalho p<sub>2</sub> no(s) reservatório(s) de pressão: ...
- 9.7.2. No caso de sistemas de travagem a vácuo, o nível inicial de energia no(s) reservatório(s): ...
- 9.8. 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: ...
- 9.9. Breve descrição do equipamento de travagem nos termos do ponto 12 do anexo 2 do Regulamento UNECE n.º 13: ...
- 9.10. 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 11 do Regulamento UNECE n.º 13: ...
- 9.11. Pormenores do(s) tipo(s) de sistema(s) de travagem auxiliar(es): ...
- 10. CARROÇARIA**
- 10.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos da parte C do anexo II: ...
- 10.2. Materiais usados e métodos de construção: ...
- 10.3. **Portas dos ocupantes, fechos e dobradiças**

- 10.3.1. Configuração e número de portas: ...
- 10.3.1.1. Dimensões, sentido de abertura e ângulo máximo de abertura: ...
- 10.3.2. Desenho dos fechos e dobradiças e da respetiva posição nas portas: ...
- 10.3.3. Descrição técnica dos fechos e dobradiças: ...
- 10.3.4. Pormenores, incluindo dimensões, das entradas, estribos e manípulos necessários quando aplicável: ...
- 10.4. **Campo de visão**
- 10.4.1. 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: ...
- 10.4.2. Desenho(s) ou fotografia(s) mostrando a localização de componentes do veículo dentro do campo de visão de 180° para a frente: ...
- 10.5. **para-brisas e outras janelas**
- 10.5.1. *para-brisas*
- 10.5.1.1. Materiais utilizados: ...
- 10.5.1.2. Método de montagem: ...
- 10.5.1.3. Ângulo de inclinação: ...
- 10.5.1.4. Número(s) de homologação: ...
- 10.5.1.5. Equipamento(s) complementar(es) do para-brisas, suas localizações e breve descrição dos eventuais componentes elétricos/eletrônicos: ...
- 10.5.2. *Outras janelas*
- 10.5.2.1. Materiais utilizados: ...
- 10.5.2.2. Número(s) de homologação: ...
- 10.5.2.3. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrônicos do mecanismo de elevação das janelas: ...
- 10.5.3. *Teto de abrir de vidro*
- 10.5.3.1. Materiais utilizados: ...
- 10.5.3.2. Número(s) de homologação: ...
- 10.5.4. *Outras vidraças*
- 10.5.4.1. Materiais utilizados: ...
- 10.5.4.2. Número(s) de homologação: ...
- 10.6. **Limpa-para-brisas**
- 10.6.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos): ...
- 10.7. **Lava para-brisas**
- 10.7.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos) ou, se homologado como unidade técnica, número de homologação: ...

- 10.8. **Dispositivos de degelo e de desembaciamento**
- 10.8.1. Descrição técnica pormenorizada (incluindo fotografias ou desenhos): ...
- 10.8.2. Consumo elétrico máximo: ... kW
- 10.9. **Dispositivos para a visão indireta**
- 10.9.1. Espelhos retrovisores, com indicação para cada espelho:
- 10.9.1.1. Marca: ...
- 10.9.1.2. Marca de homologação: ...
- 10.9.1.3. Variante: ...
- 10.9.1.4. Desenho(s) para identificação do espelho mostrando a sua posição em relação à estrutura do veículo: ...
- 10.9.1.5. Pormenores do método de fixação, incluindo a parte da estrutura do veículo à qual o espelho está fixado: ...
- 10.9.1.6. Equipamento facultativo suscetível de afetar o campo de visão para a retaguarda: ...
- 10.9.1.7. Breve descrição dos eventuais componentes eletrónicos do sistema de regulação: ...
- 10.9.2. Dispositivos para visão indireta que não sejam espelhos: ...
- 10.9.2.1. Tipo e características (nomeadamente descrição completa do dispositivo): ...
- 10.9.2.1.1. No caso de dispositivos do tipo câmara monitor, distância de deteção (mm), contraste, amplitude da luminância, correção dos reflexos, tipo de visualização (preto e branco/cor), frequência de repetição de imagem, amplitude da luminância do monitor): ...
- 10.9.2.1.2. Desenhos suficientemente pormenorizados para identificarem o dispositivo completo, incluindo requisitos de instalação; a posição da marca de homologação UE tem de ser indicada nos desenhos.
- 10.10. **Arranjo interior**
- 10.10.1. *Proteção interior dos ocupantes*
- 10.10.1.1. Desenhos ou fotografias mostrando a posição dos cortes ou vistas em anexo: ...
- 10.10.1.2. Fotografia ou desenho mostrando a linha de referência, incluindo a área excluída referida no ponto 2.3.1 do Regulamento UNECE n.º 21: ...
- 10.10.1.3. 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, teto e teto de abrir, encostos dos bancos, bancos e parte traseira dos bancos: ...
- 10.10.2. *Disposição e identificação dos comandos, avisadores e indicadores*
- 10.10.2.1. Fotografias e/ou desenhos da disposição dos símbolos e comandos, avisadores e indicadores: ...

10.10.2.2. Fotografias e/ou desenhos de identificação dos comandos, avisadores e indicadores e das partes do veículo mencionadas no quadro 1 do Regulamento UNECE n.º 121 se pertinentes: ...

10.10.2.3. Quadro-resumo

O veículo está equipado com os seguintes comandos, avisadores e indicadores de acordo com o quadro 1 do Regulamento UNECE n.º 121

**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 (*)	Onde (**)	Avisador disponível (*)	Identificação pelo símbolo (°)	Onde (**)
1	Interruptor geral de iluminação						
2	Luzes de cruzamento (médias)						
3	Luzes de estrada						
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 direção						
10	Sinal de perigo						
11	Limpa-para-brisas						



12	Lava para-brisas						
13	Limpa e lava para-brisas						
14	Dispositivo de limpeza dos faróis						
15	Dispositivos de degelo e de desembacamento do para-brisas						
16	Dispositivos de degelo e de desembacamento da janela da retaguarda						
17	Ventilador						
18	Dispositivo de pré-aquecimento (motores diesel)						
19	Dispositivo de arranque a frio						
20	Avaria dos travões						
21	Nível de combustível						
22	Estado de carga da bateria						
23	Temperatura do fluido de arrefecimento do motor						
(*)	x = sim — = não, ou não disponível em separado o = facultativo.						
(**)	d = diretamente no comando, avisador ou indicador c = nas proximidades.						

**Comandos, avisadores e indicadores cuja identificação, quando instalados, é facultativa, e símbolos a utilizar caso se pretenda uma identificação**

Símbolo n.º	Dispositivo	Comando/Indicador disponível (*)	Identificado pelo símbolo (*)	Onde (**)	Avisador disponível (*)	Identificação pelo símbolo (*)	Onde (**)
1	Travão de estacionamento						
2	Limpa janela da retaguarda						
3	Lava janela da retaguarda						
4	Limpa e lava janela da retaguarda						
5	Limpa-para-brisas intermitente						
6	Avisador sonoro (buzina)						
7	Tampa do motor (capô)						
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 = facultativo. (**) d = diretamente no comando, avisador ou indicador							

c = nas proximidades.

- 10.10.3. *Bancos*
- 10.10.3.1. Número de lugares sentados (<sup>s</sup>): ...
- 10.10.3.1.1. Localização e disposição: ...
- 10.10.3.2. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
- 10.10.3.3. Massa: ...
- 10.10.3.4. Características: para bancos não homologados como componentes, descrição e desenhos
- 10.10.3.4.1. Dos bancos e respectivas fixações: ...
- 10.10.3.4.2. Do sistema de regulação: ...
- 10.10.3.4.3. Dos sistemas de deslocação e de bloqueamento: ...
- 10.10.3.4.4. Das fixações dos cintos de segurança (se incorporadas na estrutura do banco): ...
- 10.10.3.4.5. Das partes dos veículos utilizadas como fixações: ...
- 10.10.3.5. Coordenadas ou desenho do ponto R (<sup>†</sup>)
- 10.10.3.5.1. Banco do condutor: ...
- 10.10.3.5.2. Outros lugares sentados: ...
- 10.10.3.6. Ângulo de projeto do tronco
- 10.10.3.6.1. Banco do condutor: ...
- 10.10.3.6.2. Outros lugares sentados: ...
- 10.10.3.7. Gama de regulação do banco
- 10.10.3.7.1. Banco do condutor: ...
- 10.10.3.7.2. Outros lugares sentados: ...
- 10.10.4. *Apoios de cabeça*
- 10.10.4.1. Tipo(s) de apoios de cabeça: integrados/destacáveis/separados (<sup>†</sup>)
- 10.10.4.2. Número(s) de homologação, se disponível(eis): ...
- 10.10.4.3. Para os apoios de cabeça ainda não homologados
- 10.10.4.3.1. 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: ...
- 10.10.4.3.2. No caso de um apoio de cabeça «separado»:
- 10.10.4.3.2.1. Descrição pormenorizada da zona estrutural a que o apoio vai ser fixado: ...
- 10.10.4.3.2.2. Desenhos cotados das partes características da estrutura e do apoio de cabeça: ...

- 10.10.5. *Sistemas de aquecimento no habitáculo*
- 10.10.5.1. 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: ...
- 10.10.5.2. 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:
- 10.10.5.2.1. Esquema do sistema de aquecimento mostrando a sua localização no veículo: ...
- 10.10.5.2.2. 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): ...
- 10.10.5.2.3. 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: ...
- 10.10.5.2.4. Serão 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: ...
- 10.10.5.3. Breve descrição do modelo de veículo no que diz respeito ao sistema de aquecimento de combustão e ao controlo automático:
- 10.10.5.3.1. 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 elétricas mostrando as respetivas localizações no veículo.
- 10.10.5.4. Consumo elétrico máximo: ..... kW
- 10.10.6. *Componentes que influenciam o comportamento do dispositivo de direção em caso de colisão*
- 10.10.6.1. 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 direção, incluindo os componentes concebidos para contribuir para a absorção da energia no caso de impacto contra o comando da direção: ...
- 10.10.6.2. Fotografia(s) e/ou desenho(s) dos componentes do veículo não descritos no ponto 10.10.6.1 designados pelo fabricante, de acordo com o serviço técnico, como influenciando o comportamento do dispositivo de direção em caso de colisão: ...
- 10.10.7. *Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor*
- 10.10.7.1. Material(ais) utilizado(s) no revestimento do interior do teto
- 10.10.7.1.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.1.2. Para os materiais não homologados
- 10.10.7.1.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....

- 10.10.7.1.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.1.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.1.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.2. Material(ais) utilizado(s) nas paredes laterais e traseiras
- 10.10.7.2.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.2.2. Para os materiais não homologados
- 10.10.7.2.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
- 10.10.7.2.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.2.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.2.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.3. Material(ais) utilizado(s) no piso
- 10.10.7.3.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.3.2. Para os materiais não homologados
- 10.10.7.3.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
- 10.10.7.3.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.3.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.3.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.4. Material ou materiais utilizados nos estofos dos bancos
- 10.10.7.4.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.4.2. Para os materiais não homologados
- 10.10.7.4.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
- 10.10.7.4.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.4.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.4.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.5. Material(ais) utilizado(s) nas tubagens de aquecimento e ventilação
- 10.10.7.5.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.5.2. Para os materiais não homologados
- 10.10.7.5.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
- 10.10.7.5.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.5.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.5.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.6. Material(ais) utilizado(s) nos porta-bagagens de tejadilho:
- 10.10.7.6.1. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
- 10.10.7.6.2. Para os materiais não homologados:

- 10.10.7.6.2.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
- 10.10.7.6.2.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.6.2.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
- 10.10.7.6.2.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.7. Material(ais) utilizado(s) para outros fins:
  - 10.10.7.7.1. Fins previstos: ...
  - 10.10.7.7.2. Número(s) de homologação como componente(s), caso exista(m): ...
  - 10.10.7.7.3. Para os materiais não homologados:
    - 10.10.7.7.3.1. Material(ais) de base/designação: ...../.....
    - 10.10.7.7.3.2. Material compósito/simples (<sup>1</sup>), número de camadas (<sup>1</sup>): ...
    - 10.10.7.7.3.3. Tipo de revestimento (<sup>1</sup>): ...
    - 10.10.7.7.3.4. Espessura máxima/mínima: ...../..... mm
- 10.10.7.8. Componentes homologados como dispositivos completos (bancos, divisórias, porta-bagagens de tejadilho, etc.):
  - 10.10.7.8.1. Número(s) de homologação do(s) componente(s): ...
  - 10.10.7.8.2. Para o dispositivo completo: banco, divisórias, porta-bagagens de tejadilho, etc. (<sup>1</sup>)
- 10.10.8. *Gás utilizado como refrigerante no sistema de ar condicionado: ...*
  - 10.10.8.1. 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>)
  - 10.10.8.2. Em caso afirmativo, preencher os seguintes pontos:
    - 10.10.8.2.1. 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:
      - 10.10.8.2.2. Fugas no sistema de ar condicionado:
      - 10.10.8.2.4. 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.): ...
    - 10.10.8.3. Fuga total em g/ano do sistema completo: ...
- 10.11. **Saliências exteriores**
  - 10.11.1. Vista de conjunto (desenho ou fotografias) indicando a posição dos cortes ou vistas em anexo:
  - 10.11.2. Desenhos e/ou fotografias de elementos tais como: montantes das portas e das janelas, grelhas de entrada de ar, grelha do radiador, limpa-para-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:

- 10.11.3. Desenho das peças da superfície exterior de acordo com o ponto 6.9.1 do Regulamento UNECE n.º 17:
- 10.11.4. Desenho dos para-choques: ...
- 10.11.5. Desenho da linha de plataforma: ...

10.12. **Cintos de segurança e/ou outros sistemas de retenção**

- 10.12.1. 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 UE	Variante, se aplicável	Dispositivo de regulação do cinto em altura (indicar: sim/não/facultativo)	
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.					

- 10.12.2. Natureza e posição de sistemas de retenção adicionais (indicar sim/não/facultativo)

(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.					

- 10.12.3. Número e posição das fixações dos cintos de segurança e prova da conformidade com o Regulamento UNECE n.º 14 (isto é, número de homologação ou relatório do ensaio): ...
- 10.12.4. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos: ...
- 10.13. **Fixações dos cintos de segurança**
- 10.13.1. Fotografias e/ou desenhos da carroçaria mostrando a localização e dimensões das fixações reais e efetivas, incluindo os pontos R: ...
- 10.13.2. Desenhos das fixações dos cintos de segurança e das partes da estrutura do veículo a que estão fixadas (com indicação dos materiais): ...
- 10.13.3. Designação dos tipos <sup>(4)</sup> de cintos de segurança autorizados para as fixações com que o veículo está equipado:



			Localização da fixação		
			Estrutura do veículo	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		
		Fixações superiores			
Banco central	}	Fixações inferiores	{ direita esquerda		
		Fixações superiores			
Banco esquerdo	}	Fixações inferiores	{ exterior interior		
		Fixações superiores			
(*) O quadro pode ser aumentado para os veículos com mais de duas filas de bancos ou se houver mais de três bancos à largura do veículo.					

10.13.4. 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: ...

10.14. **Localização das chapas de matrícula da retaguarda (indicar a gama de dimensões, quando apropriado, podendo ser utilizados desenhos, quando aplicável)**

10.14.1. Altura acima da superfície da estrada, bordo superior: ...

10.14.2. Altura acima da superfície da estrada, bordo inferior: ...

- 10.14.3. Distância da linha central em relação ao plano longitudinal médio do veículo: ...
- 10.14.4. Distância em relação ao bordo esquerdo do veículo: ...
- 10.14.5. Dimensões (comprimento × largura): ...
- 10.14.6. Inclinação do plano em relação à vertical: ...
- 10.14.7. Ângulo de visibilidade no plano horizontal: ...
- 10.15. **Proteção à retaguarda contra o encaixe**
- 10.15.0. Presença: sim/não/incompleto (<sup>1</sup>)
- 10.15.1. Desenho das partes do veículo pertinentes para a proteção 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 proteção à retaguarda contra o encaixe. Se esta proteção não consistir em nenhum dispositivo especial, o desenho deve mostrar claramente que se cumprem as dimensões exigidas: ...
- 10.15.2. Se se tratar de um dispositivo especial, descrição completa e/ou desenho da proteção à retaguarda contra o encaixe (incluindo fixações e acessórios) ou, se homologada como unidade técnica, número de homologação: ...
- 10.16. **Recobrimento das rodas**
- 10.16.1. Breve descrição do veículo no que diz respeito aos dispositivos de recobrimento das rodas: ...
- 10.16.2. Desenhos pormenorizados do recobrimento das rodas e sua posição no veículo, mostrando a dimensão especificada na figura 1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 1009/2010 da Comissão<sup>8</sup> e tendo em conta os extremos das combinações pneu/roda: ...
- 10.17. **Chapas regulamentares**
- 10.17.1. Fotografias e/ou desenhos das localizações das chapas e inscrições regulamentares e do número de identificação do veículo: ...
- 10.17.2. Fotografias e/ou desenhos da chapa regulamentar e das inscrições (exemplo, completado com dimensões): ...
- 10.17.3. Fotografias e/ou desenhos do número de identificação do veículo (exemplo, completado com dimensões): ...
- 10.17.4. Declaração de conformidade do fabricante com os requisitos estabelecidos no ponto 2 da parte B do anexo I do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Regulamento (UE) n.º 1009/2010 da Comissão, de 9 de novembro de 2010, relativo às prescrições para homologação dos dispositivos de recobrimento das rodas de determinados veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 292 de 10.11.2010, p. 21).

<sup>9</sup> Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão, de 11 de janeiro de 2011, relativo às prescrições para homologação das chapas regulamentares do fabricante e do número de identificação do veículo de veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a

- 10.17.4.1. Deve ser fornecida a explicação do significado dos caracteres na secção descritiva do veículo do NIV, tal como referido no ponto 2.1, alínea b), da parte B do anexo I do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão e, se for caso disso, a secção informativa do veículo do VIN, tal como referido no ponto 2.1, alínea c), da parte B do anexo I do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão, para cumprir os requisitos do ponto 5.3 da norma ISO 3779-2009:...
- 10.17.4.2. Se forem utilizados caracteres na secção descritiva do veículo do NIV para cumprir os requisitos do ponto 5.4 da norma ISO 3779-2009, estes devem ser indicados: ...
- 10.18. **Interferências radioelétricas/compatibilidade eletromagnética**
- 10.18.1. 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: ...
- 10.18.2. 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.): ...
- 10.18.3. Lista dos elementos do equipamento de controlo de interferências radioelétricas, com desenho: ...
- 10.18.4. Pormenores do valor nominal das resistências em corrente contínua e, no caso de cabos de ignição resistivos, da respetiva resistência nominal por metro: ...
- 10.19. **Proteção lateral**
- 10.19.0. Presença: sim/não/incompleto <sup>(1)</sup>
- 10.19.1. Desenho das partes do veículo relevantes para a proteção 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 proteção lateral. Se a proteção lateral for conseguida sem dispositivos de proteção lateral, o desenho deve mostrar claramente que se cumprem as dimensões exigidas: ...
- 10.19.2. Se se tratar de dispositivos de proteção lateral, descrição completa e/ou desenho de tais dispositivos (incluindo fixações e acessórios) ou respectivos números de homologação enquanto componentes: ...
- 10.20. **Sistema antiprojeção**
- 10.20.0. Presença: sim/não/incompleto <sup>(1)</sup>
- 10.20.1. Breve descrição do veículo no que diz respeito ao seu sistema antiprojeção e respetivos componentes: ...
- 10.20.2. Desenhos pormenorizados do sistema antiprojeção e sua posição no veículo mostrando as dimensões especificadas nas figuras do anexo VI do

---

motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 8 de 12.1.2011, p. 1).

Regulamento (UE) n.º 109/2011<sup>10</sup> e tendo em conta os extremos das combinações pneu/roda: ...

10.20.3. Número(s) de homologação do(s) dispositivo(s) antiprojeção, se disponível(is): ...

#### 10.21. **Resistência ao impacto lateral**

10.21.1. 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 proteção, se aplicável: ...

#### 10.22. **Proteção à frente contra o encaixe**

10.22.0. Presença: sim/não/incompleto (<sup>1</sup>)

10.22.1. Desenho das peças do veículo relevantes para a proteção à frente contra o encaixe, isto é, desenho do veículo e/ou quadro com a posição e montagem e/ou instalação da proteção à frente contra o encaixe. Se esta proteção não consistir em nenhum dispositivo especial, o desenho deve mostrar claramente que se cumprem as dimensões exigidas: ...

10.22.2. Se se tratar de um dispositivo especial, descrição completa e/ou desenho da proteção à frente contra o encaixe (incluindo fixações e acessórios) ou, se homologada como unidade técnica, número de homologação: ...

#### 10.23. **Proteção dos peões**

10.23.1. 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 constituintes da parte anterior do veículo (exterior e interior), incluindo pormenores específicos de quaisquer sistemas de proteção ativa instalados.

#### 10.24. **Sistemas de proteção frontal**

10.24.1. Vista do conjunto (desenhos ou fotografias) indicando a posição e fixação dos sistemas de proteção frontal:

10.24.2. Desenhos e/ou fotografias, se necessário, de grelhas de entrada de ar, grelha do radiador, barras, distintivos, emblemas e elementos decorativos, bem como de quaisquer outras saliências exteriores e partes da superfície exterior que possam ser consideradas essenciais (por exemplo, equipamento de iluminação). Se as peças indicadas no primeiro período não forem essenciais, podem, para efeitos de documentação, ser substituídas por fotografias, acompanhadas, se necessário, de pormenores dimensionais e/ou texto:

10.24.3. Informações detalhadas sobre as fixações necessárias, incluindo os requisitos de binário de aperto, e instruções pormenorizadas de montagem:

---

<sup>10</sup> Regulamento (UE) n.º 109/2011 da Comissão, de 27 de janeiro de 2011, que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito às prescrições para homologação de determinadas categorias de veículos a motor e seus reboques no que se refere aos sistemas antiprojeção (JO L 34 de 9.2.2011, p. 2).

- 10.24.4. Desenho dos para-choques:
- 10.24.5. Desenho da linha de plataforma na parte da frente do veículo:
- 11. DISPOSITIVOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO LUMINOSA**
- 11.1. Quadro de todos os dispositivos: número, marca, modelo, marca de homologação, intensidade máxima das luzes de estrada, cor, avisador: ...
- 11.2. Desenho da localização dos dispositivos de iluminação e sinalização luminosa: ...
- 11.3. Para cada luz e refletor especificados no Regulamento UNECE n.º 48, fornecer as seguintes informações (por escrito e/ou sob forma de diagrama)
- 11.3.1. Desenho mostrando a extensão da superfície iluminante: ...
- 11.3.2. Método utilizado para a definição da superfície aparente em conformidade com o ponto 2.10 do Regulamento UNECE n.º 48: ...
- 11.3.3. Eixo de referência e centro de referência: ...
- 11.3.4. Método de funcionamento de luzes ocultáveis: ...
- 11.3.5. Quaisquer disposições específicas de instalação e ligação elétrica: ...
- 11.4. Luzes de cruzamento (médios): orientação normal em conformidade com o ponto 6.2.6.1 do Regulamento UNECE n.º 48:
- 11.4.1. Valor da regulação inicial: ...
- 11.4.2. Localização da indicação: ...
- 11.4.3. Descrição/desenho <sup>(1)</sup> e tipo de dispositivo de nivelamento (por exemplo, automático, regulável manualmente em escalões, regulável manualmente continuamente):
- 11.4.4. Dispositivo de comando:
- 11.4.5. Marcas de referência:
- 11.4.6. Marcas indicando as condições de carga de veículo:
- } Aplicável apenas a veículos com dispositivos de nivelamento de faróis.
- 11.5. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos que não sejam luzes: ...
- 12. LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRATORES E REBOQUES OU SEMIRREBOQUES**
- 12.1. Classe e tipo do(s) dispositivo(s) de engate instalado(s) ou a instalar: ...
- 12.2. 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
- 12.3. 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: ...

- 12.4. Informações relativas à instalação de suportes de tração ou pratos de montagem especiais: ...
- 12.5. Número(s) de homologação: ...

### **13. DIVERSOS**

- 13.1. Avisador(es) sonoro(s):
  - 13.1.1. Localização, método de aposição, colocação e orientação do(s) avisador(es), com dimensões: ...
  - 13.1.2. Número de avisadores: ...
  - 13.1.3. Número(s) de homologação: ...
  - 13.1.4. Diagrama do circuito elétrico/pneumático (<sup>1</sup>): ...
  - 13.1.5. Tensão ou pressão nominal: ...
  - 13.1.6. Desenho da instalação: ...
- 13.2. Dispositivos de proteção contra a utilização não autorizada do veículo:
  - 13.2.1. Dispositivo de proteção:
    - 13.2.1.1. Descrição pormenorizada do modelo de veículo no que diz respeito ao arranjo e conceção do comando ou do órgão sobre o qual atua o dispositivo de proteção: ...
    - 13.2.1.2. Desenhos do dispositivo de proteção e sua instalação no veículo: ...
    - 13.2.1.3. Descrição técnica do dispositivo: ...
    - 13.2.1.4. Pormenores das combinações de fecho utilizadas: ...
    - 13.2.1.5. Imobilizador do veículo:
      - 13.2.1.5.1. Número de homologação, se disponível: ...
      - 13.2.1.5.2. Para os imobilizadores ainda não homologados:
        - 13.2.1.5.2.1. Descrição técnica pormenorizada do imobilizador do veículo e das medidas tomadas contra a ativação inadvertida: ...
        - 13.2.1.5.2.2. O(s) sistema(s) sobre o qual o imobilizador do veículo atua: ...
        - 13.2.1.5.2.3. Número de códigos intermutáveis efetivos, se aplicável: ...
  - 13.2.2. Sistema de alarme (caso exista):
    - 13.2.2.1. Número de homologação, se disponível: ...
    - 13.2.2.2. Tratando-se de sistemas de alarme ainda não homologados:
      - 13.2.2.2.1. Descrição pormenorizada do sistema de alarme e das partes do veículo relacionadas com o sistema instalado: ...
      - 13.2.2.2.2. Lista dos principais componentes que constituem o sistema de alarme: ...
  - 13.2.3. Breve descrição de eventuais componentes elétricos/eletrónicos: ...
- 13.3. Dispositivo(s) de reboque:
  - 13.3.1. Frente: gancho/olhal/outros (<sup>1</sup>)

- 13.3.2. Retaguarda: gancho/olhal/outros/nenhum (<sup>1</sup>)
- 13.3.3. Desenho ou fotografia do quadro/área da carroçaria do veículo mostrando a localização, construção e instalação do(s) dispositivo(s) de reboque: ...
- 13.4. Pormenores de quaisquer dispositivos não relacionados com o motor concebidos para influenciar o consumo de combustível (se não estiverem abrangidos por outros pontos): ...
- 13.5. Pormenores de quaisquer dispositivos não relacionados com o motor concebidos para reduzir o nível de ruído (se não estiverem abrangidos por outros pontos): ...
- 13.6. Limitadores de velocidade:
- 13.6.1. Fabricante(s): ...
- 13.6.2. Tipo(s) ...
- 13.6.3. Número(s) de homologação, se disponível(eis): ...
- 13.6.4. Velocidade ou gama de velocidades a que a limitação de velocidade pode ser regulada: ... km/h
- 13.7. 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 elétricos e/ou eletrónicos abrangidos pelo Regulamento UNECE n.º 10.

*Apêndice 2*

Esquemas ou desenho da disposição geral dos componentes elétricos e/ou eletrónicos abrangidos pelo Regulamento UNECE n.º 10 e da disposição geral dos feixes de cabos.

*Apêndice 3*

Descrição do veículo escolhido para representar o tipo:

Estilo da carroçaria:

Condução à esquerda ou à direita (<sup>1</sup>)

Distância entre eixos:

*Apêndice 4*

Relatório(s) de ensaio(s) relevante(s) fornecido(s) pelo fabricante ou laboratórios aprovados/reconhecidos para efeitos do preenchimento do certificado de homologação:

13.7.1. Veículo equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz: sim/não <sup>(1)</sup>

#### 14. **DISPOSIÇÕES ESPECIAIS RELATIVAS A AUTOCARROS**

14.1. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B <sup>(1)</sup>

14.1.1. Número de homologação da carroçaria enquanto unidade técnica: ...

14.1.2. Tipos de quadro nos quais a carroçaria objeto de homologação pode ser montada (fabricante(s) e modelo(s) de veículo incompleto): ...

#### 14.2. **Área destinada aos passageiros (m<sup>2</sup>)**

14.2.1. Total (S<sub>0</sub>):

14.2.2. Andar superior (S<sub>0a</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

14.2.3. Andar inferior (S<sub>0b</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

14.2.4. Destinada a passageiros de pé (S<sub>1</sub>): ...

#### 14.3. **Número de passageiros (sentados e de pé):**

14.3.1. Total (N):...

14.3.2. Andar superior (N<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

14.3.3. Andar inferior (N<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

#### 14.4. **Número de bancos de passageiros:**

14.4.1. Total (A):...

14.4.2. Andar superior (A<sub>a</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

14.4.3. Andar inferior (A<sub>b</sub>) <sup>(1)</sup>: ...

14.4.4. Número de espaços para cadeiras de rodas nos veículos das categorias M<sub>2</sub> e M<sub>3</sub>: ...

#### 14.5. **Número de portas de serviço: ...**

#### 14.6. **Número de saídas de emergência (portas, janelas, portinholas de salvação, escada de intercomunicação, meia-escada): ...**

14.6.1. Total: ...

14.6.2. Andar superior <sup>(1)</sup>: ...

14.6.3. Andar inferior <sup>(1)</sup>: ...

14.7. **Volume do compartimento de bagagens (m<sup>3</sup>): ...**

14.8. **Área para o transporte de bagagens no tejadilho (m<sup>2</sup>): ...**



- 14.9. **Dispositivos técnicos que facilitam o acesso aos veículos** (por exemplo, rampas, plataformas elevatórias, sistemas de rebaixamento), caso existam: ...
- 14.10. **Resistência da superestrutura**
- 14.10.1. Número de homologação, se disponível: ...
- 14.10.2. Para superestruturas ainda não homologadas:
- 14.10.2.1. Descrição pormenorizada da superestrutura do modelo de veículo, incluindo as dimensões e a configuração respetivas, os materiais constituintes e o modo de fixação a todos os quadros previstos: ...
- 14.10.2.2. Desenhos do veículo e das partes do arranjo interior do mesmo que tenham influência na resistência da superestrutura ou no espaço residual: ...
- 14.10.2.3. Posição do centro de gravidade do veículo em ordem de marcha nas direções longitudinal, transversal e vertical: ...
- 14.10.2.4. Distância máxima entre os eixos médios dos bancos de passageiros laterais ...
- 14.11. **Pontos dos Regulamentos UNECE n.ºs 66 e n.º 107 a cumprir e a demonstrar relativamente a esta unidade técnica: ...**
- 14.12. **Desenho com as dimensões que ilustrem os arranjos interiores no que se refere aos lugares sentados, à zona destinada aos passageiros de pé, aos utilizadores de cadeiras de rodas, aos compartimentos para bagagem, incluindo grades porta-bagagens e porta-esquis, se houver:**
15. **DISPOSIÇÕES ESPECIAIS PARA VEÍCULOS DESTINADOS AO TRANSPORTE DE MERCADORIAS PERIGOSAS**
- 15.1. **Equipamento elétrico em conformidade com a Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>11</sup>**
- 15.1.1. Proteção contra o sobreaquecimento dos fios condutores: ...
- 15.1.2. Tipo de disjuntor: ...
- 15.1.3. Tipo e funcionamento do interruptor principal da bateria: ...
- 15.1.4. Descrição e localização da barreira de segurança para o tacógrafo: ...
- 15.1.5. Descrição das instalações que permanecerem sob tensão. Indicar a norma europeia EN aplicada: ...
- 15.1.6. Construção e proteção da instalação elétrica situada por detrás da cabina de condução: ...
- 15.2. **Prevenção dos riscos de incêndio**
- 15.2.1. Tipo de material dificilmente inflamável na cabina de condução: ...

---

<sup>11</sup> Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de setembro de 2008, relativa ao transporte terrestre de mercadorias perigosas (JO L 260 de 30.9.2008, p. 13).

- 15.2.2. Tipo de proteção contra o calor na retaguarda da cabina de condução (se aplicável): ...
- 15.2.3. Posição e proteção do motor contra o calor: ...
- 15.2.4. Posição e proteção do sistema de escape contra o calor: ...
- 15.2.5. Tipo e conceção da proteção dos sistemas auxiliares de travagem contra o calor: ...
- 15.2.6. Tipo, conceção e posição dos dispositivos auxiliares de aquecimento: ...
- 15.3. **Requisitos especiais para a carroçaria, caso existam, nos termos do disposto na Diretiva 2008/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho**
- 15.3.1. Descrição das medidas destinadas a satisfazer os requisitos relativos aos veículos do tipo EX/II e tipo EX/III: ...
- 15.3.2. No caso dos veículos do tipo EX/III, resistência ao calor exterior: ...
- 16. POSSIBILIDADE DE REUTILIZAÇÃO, RECICLAGEM E VALORIZAÇÃO**
- 16.1. Versão à qual o veículo de referência pertence: ...
- 16.2. 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 sobresselente, se montada) sem condutor: ...
- 16.3. Massa dos materiais do veículo de referência: ...
- 16.3.1. Massa dos materiais tidos em conta na fase de pré-tratamento (<sup>V</sup>): ...
- 16.3.2. Massa dos materiais tidos em conta na fase de desmantelamento (<sup>V</sup>): ...
- 16.3.3. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não metálicos considerados como recicláveis (<sup>V</sup>): ...
- 16.3.4. Massa dos materiais tidos em conta na fase de tratamento dos resíduos não metálicos considerados como energia recuperável (<sup>V</sup>): ...
- 16.3.5. Lista dos materiais (<sup>V</sup>): ...
- 16.3.6. Massa total dos materiais reutilizáveis e/ou recicláveis: ...
- 16.3.7. Massa total dos materiais reutilizáveis e/ou recicláveis: ...
- 16.4. Taxas
- 16.4.1. Taxa de reciclagem «R<sub>cyc</sub>» (%): ...
- 16.4.2. Taxa de valorização potencial «R<sub>cov</sub>» (%): ...
- 17. ACESSO À INFORMAÇÃO RELATIVA À REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS**
- 17.1. Endereço do principal sítio web de acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos: ...

- 17.1.1. Data a partir da qual está disponível (o mais tardar 6 meses a contar da data de homologação): ...
- 17.2. Termos e condições de acesso ao sítio web: ...
- 17.3. 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>) Os veículos podem ser alimentados a gasolina e a um combustível gasoso, mas, naqueles 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>6</sup>) O equipamento facultativo que afeta as dimensões do veículo deve ser especificado.
- (<sup>7</sup>) A documentar caso se trate de uma só família de motores OBD e se ainda não estiver incluída nos dossiês de documentação referidos no ponto 3.2.12.2.7.0.4.
- (<sup>8</sup>) Valor para o ensaio WHTC combinado, incluindo as partes efetuadas a frio e a quente, em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011.
- (<sup>9</sup>) A documentar se ainda não estiver incluído nos documentos referidos no ponto 4.2.12.2.7.1.5.
- (<sup>a</sup>) Para qualquer peça homologada, a descrição pode ser substituída por uma referência a essa homologação. Do mesmo modo, a descrição não é necessária para os elementos claramente aparentes nos esquemas ou desenhos anexos. Para os elementos com desenhos ou fotografias em anexo, indicar os números dos documentos correspondentes.
- (<sup>b</sup>) Se os meios de identificação do modelo contiverem caracteres irrelevantes para a descrição dos modelos de 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??).
- (<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,  
— Tensão de cedência,  
— Tensão de rutura,  
— Alongamento máximo (em %),  
— Dureza Brinell.
- (<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 Lança: Termo n.º 6.4.1.  
Semirreboque e reboque de eixo central: Termo n.º 6.4.2.  
*Nota:*  
Para os reboques de eixo central, o eixo do acoplamento deve ser 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 M1: (artigo 2.º n.º 22, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012
- <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>: artigo 2.º n.º 23, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.
- <sup>(g8)</sup> Termo n.º 6.3 e quanto aos veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub>: artigo 2.º n.º 24, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.
- <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 é avaliada em 75 kg.  
Os sistemas contendo líquidos (exceto os destinados às águas usadas, que devem permanecer vazios) são enchidos a 100% da capacidade especificada pelo fabricante.  
A informação referida nos pontos 3.6 b) e 3.6.1 b) não tem de ser fornecida para os veículos das categorias N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> e O<sub>4</sub>.
- <sup>(i)</sup> Para os reboques ou semirreboques e para os veículos ligados a um reboque ou semirreboque 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 eixos centrais e a linha central dos eixos 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 elementos.  
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> Determinado em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 715/2007 ou do Regulamento (CE) n.º 595/2009, conforme aplicável.
- <sup>(o)</sup> Determinado em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho<sup>12</sup>.
- <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 pneus da categoria Z destinados a 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 aquele utilizável 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 tridimensional de referência, de acordo com o disposto no anexo III do Regulamento UNECE n.º 125.

<sup>12</sup> 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 (JO L 171 de 29.6.2007, p. 1).

- (<sup>u</sup>) Para os símbolos e marcas a utilizar, ver ponto 5.3 do Regulamento UNECE n.º 16. 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.
- (<sup>x</sup>) Motores com duplo combustível.
- (<sup>x1</sup>) No caso de motor ou veículo com duplo combustível.
- (<sup>x2</sup>) No caso de motores com duplo combustível do Tipo 1B, Tipo 2B e Tipo 3B.
- (<sup>x3</sup>) Exceto para motores ou veículos com duplo combustível.
-

## PARTE II

### **Tabela que apresenta as combinações de elementos listados na parte I que são admissíveis em versões e variantes do modelo do veículo**

Número do elemento	Todas	Versão 1	Versão 2	Versão 3	Versão n

#### **Notas explicativas**

- 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 respetiva combinação dentro de uma variante devem ser enumeradas na coluna encimada por «todas».
  - c) A informação especificada na matriz pode ser apresentada num formato alternativo ou integrada na informação prestada 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 pela parte III do anexo IV devem ser identificadas com um código alfanumérico específico.
-

## ANEXO II

### **DEFINIÇÕES GERAIS, CRITÉRIOS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE VEÍCULOS EM CATEGORIAS, MODELO DE VEÍCULOS E TIPOS DE CARROÇARIA**

#### INTRODUÇÃO

##### **Definições e disposições gerais**

#### **1. Definições**

- 1.1. «*Lugar sentado*» é qualquer local capaz de acomodar uma pessoa sentada que seja, pelo menos, tão grande como:
- a) O manequim de um homem adulto do percentil 50, no caso do condutor;
  - b) O manequim de uma mulher adulta do percentil 5, em todos os outros casos.
- 1.2. «*Banco*» é uma estrutura completa com guarnições, que pode, ou não, ser parte integrante da estrutura do veículo, destinada a sentar um adulto.
- Este termo abrange tanto bancos individuais como bancos corridos, bem como bancos rebatíveis e bancos amovíveis.
- 1.3. «*Mercadorias*» são principalmente os bens móveis.
- Inclui produtos a granel, produtos industriais, líquidos, animais vivos, produtos agrícolas, cargas indivisíveis.
- 1.4. «*Massa máxima*» é a «massa máxima em carga tecnicamente admissível», referida no ponto 2.8 do anexo I.

#### **2. Disposições gerais**

##### **2.1. Número de lugares sentados**

- 2.1.1. Os requisitos respeitantes ao número de lugares sentados aplicam-se a bancos concebidos para utilização quando o veículo estiver a deslocar-se em estrada.
- 2.1.2. Não se aplicam aos bancos concebidos para utilização quando o veículo estiver imobilizado e claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado.
- 2.1.3. Aplicam-se os seguintes requisitos na contagem dos lugares sentados:
- a) Deve contar-se cada banco individual como um lugar sentado;
  - b) No caso de um banco corrido, deve contar-se qualquer espaço com uma largura mínima de 400 mm medida ao nível do assento do banco como um lugar sentado.

Esta condição não deve impedir o fabricante de utilizar as disposições gerais referidas em 1.1;

- c) Todavia, não deve contar-se como um lugar sentado o espaço referido na alínea b), se:
  - i) o banco corrido tiver características que impeçam o manequim de se sentar numa postura natural – por exemplo, a presença de uma caixa de consola fixa, de uma zona não almofadada ou de uma guarnição interior que interrompe a superfície nominal do assento;
  - ii) a conceção do piso localizado imediatamente à frente de um presumível lugar sentado (por exemplo, a presença de um túnel) impedir os pés do

manequim de se posicionarem naturalmente.

- 2.1.4. No que diz respeito aos veículos abrangidos pelos Regulamentos UNECE n.º 66 e n.º 107, a dimensão referida no ponto 2.1.3, alínea b), deve ser alinhada com o espaço mínimo necessário a uma pessoa em relação a diversas classes de veículos.
- 2.1.5. Quando o veículo estiver equipado com fixações para bancos amovíveis, estes devem ser contados quando da determinação do número de lugares sentados.
- 2.1.6. Uma zona destinada a uma cadeira de rodas com ocupante deve ser considerada como um lugar sentado.
- 2.1.6.1. Esta disposição não prejudica os requisitos referidos nos n.ºs 3.6.1 e 3.7 do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 107.
- 2.2. **Massa máxima**
  - 2.2.1. No caso de uma unidade de tração para semirreboques, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve incluir a massa máxima do semirreboque suportada pelo prato de engate.
  - 2.2.2. No caso de um veículo a motor capaz de rebocar um reboque de eixo central ou um reboque com lança rígida, a massa máxima a considerar na classificação do veículo a motor deve incluir a massa máxima transferida ao veículo trator pelo engate.
  - 2.2.3. No caso de um semirreboque, de um reboque de eixo central ou de um reboque com lança rígida, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve corresponder à massa máxima transmitida ao solo pelas rodas de um eixo ou grupo de eixos, quando estiver atrelado ao veículo trator.
  - 2.2.4. No caso de um reboque Dolly, a massa máxima a considerar na classificação do veículo deve incluir a massa máxima do semirreboque suportada pelo prato de engate.
- 2.3. **Equipamento especial**
  - 2.3.1. Os veículos equipados principalmente com equipamento fixo, como máquinas ou aparelhos, devem considerar-se veículos das categorias N ou O.
- 2.4. **Unidades**
  - 2.4.1. Salvo indicação em contrário, as unidades de medição e os símbolos associados devem ser conformes ao disposto na Diretiva 80/181/CEE do Conselho<sup>13</sup>.

### **3. Classificação de veículos em categorias**

- 3.1. O fabricante é responsável pela classificação de um modelo de veículo numa categoria específica.  
Para esse feito, devem respeitar-se todos os critérios pertinentes descritos no presente anexo.
- 3.2. A entidade homologadora pode solicitar ao fabricante informações suplementares adequadas, a fim de demonstrar que um modelo de veículo deve ser classificado como veículo para fins especiais no grupo especial («Código SG»).

---

<sup>13</sup> Diretiva 80/181/CEE do Conselho, de 20 de dezembro de 1979, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes às unidades de medida e que revoga a Diretiva 71/354/CEE (JO L 39 de 15.2.1980, p. 40).



## PARTE A

### **Critérios para a classificação de veículos em categorias**

#### **1. Categorias de veículos**

Para efeitos de homologação nacional e UE, incluindo as de um veículo individual, os veículos devem ser classificados em categorias de acordo com a classificação prevista no artigo 4.º.

A homologação só pode ser concedida às categorias referidas no artigo 4.º, n.º 1.

#### **2. Subcategorias de veículos**

##### **2.1. Veículos todo-o-terreno**

«*Veículo todo-o-terreno (TT)*» é um veículo que pertence à categoria M ou à N, dotado de características técnicas específicas que permitem a sua utilização fora das estradas normais.

Nestas categorias de veículos, deve acrescentar-se a letra «G», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.

Os critérios para a classificação de veículos na subcategoria «TT» encontram-se especificados na parte A, ponto 4, do presente anexo.

##### **2.2. Veículos para fins especiais (VFE)**

###### **2.2.1. No caso de veículos incompletos a classificar na subcategoria VFE, deve acrescentar-se a letra «S», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.**

Os diversos modelos de veículos para fins especiais estão definidos e enumerados no ponto 5.

##### **2.3. Veículos todo-o-terreno para fins especiais**

###### **2.3.1. «*Veículo todo-o-terreno para fins especiais (TT-VFE)*» é um veículo que pertence quer à categoria M quer à N, dotado das características técnicas específicas referidas nos pontos 2.1 e 2.2.**

Nestas categorias de veículos, deve acrescentar-se a letra «G», como sufixo, à letra e ao numeral que identificam a categoria do veículo.

No caso de veículos incompletos a classificar na subcategoria VFE, deve acrescentar-se também a letra «S», como segundo sufixo.

#### **3. Critérios para a classificação de veículos na categoria N**

##### **3.1. A classificação de um modelo de veículo na categoria N deve basear-se nas características técnicas do veículo referidas nos pontos 3.2 a 3.6.**

##### **3.2. Por uma questão de princípio, os compartimentos em que se localizam todos os lugares sentados devem estar totalmente separados da zona de carga.**

##### **3.3. Em derrogação aos requisitos do ponto 3.2, podem transportar-se pessoas e mercadorias no mesmo compartimento se a zona de carga dispuser de dispositivos de fixação concebidos para proteger as pessoas transportadas contra a deslocação**

da carga durante a condução, incluindo nas travagens fortes e nas curvas.

- 3.4. Os dispositivos de fixação – dispositivos de amarração - destinados a fixar a carga nas condições indicadas em 3.3, bem como os sistemas de separação, destinados a veículos com, no máximo, 7,5 toneladas, devem ser concebidos em conformidade com o disposto nos pontos 3 e 4 da norma ISO 27956:2009, «Road vehicles – Securing of cargo in delivery vans – Requirements and test methods» (Veículos rodoviários – amarração da carga em carrinhas de distribuição – requisitos e métodos de ensaios).
- 3.4.1. Os requisitos constantes do ponto 3.4 podem ser verificados por declaração de conformidade fornecida pelo fabricante.
- 3.4.2. Em alternativa aos requisitos do ponto 3.4, o fabricante pode demonstrar, a contento da entidade homologadora, que os dispositivos de fixação montados demonstram um nível de proteção equivalente ao providenciado na norma referida.
- 3.5. O número de lugares sentados, excluindo o do condutor, não deve ser superior a:
- a) 6, no caso dos veículos  $N_1$ ;
  - b) 8, no caso dos veículos  $N_2$  ou  $N_3$ ;
- 3.6. Os veículos devem demonstrar uma capacidade de transporte de mercadorias igual ou superior à capacidade de transporte de pessoas expressa em kg.
- 3.6.1. Para esse efeito, é necessário satisfazer as seguintes equações em todas as configurações, em especial quando todos os lugares sentados estiverem ocupados:
- a) se  $N = 0$ :  
$$P - M \geq 100 \text{ kg}$$
  - b) se  $0 < N \leq 2$ :  
$$P - (M + N \times 68) \geq 150 \text{ kg};$$
  - c) se  $N > 2$   
$$P - (M + N \times 68) \geq N \times 68;$$
- tendo as letras o significado seguinte:
- «P» é a massa máxima em carga tecnicamente admissível;
  - «M» é a massa em ordem de marcha;
  - «N» é o número de lugares sentados, excluindo o do condutor.
- 3.6.2. Em «M», deve incluir-se a massa do equipamento montado no veículo para guardar as mercadorias (p. ex., tanque, carroçaria, etc.), manusear as mercadorias (p. ex., grua, elevador, etc.) e para amarrar as mercadorias (p. ex., dispositivos de amarração da carga).
- 3.6.3. A massa de equipamento que não for utilizado para os fins referidos no ponto 3.6.2 (como compressores, guinchos, geradores elétricos, equipamento de radiodifusão, etc.) não deve ser incluída em «M» para efeitos de aplicação das fórmulas indicadas no ponto 3.6.1.
- 3.7. Os requisitos constantes dos pontos 3.2 a 3.6 devem ser cumpridos por todas as

variantes e versões de cada modelo de veículo.

3.8. Critérios para a classificação de veículos na categoria  $N_1$ .

3.8.1. Um veículo é classificado na categoria  $N_1$  quando cumprir todos os critérios aplicáveis.

Caso não cumpra pelo menos um dos critérios, o veículo é classificado na categoria  $M_1$ .

3.8.2. Para além dos critérios gerais referidos nos pontos 3.2 a 3.6, devem cumprir-se os critérios especificados nos pontos 3.8.2.1 a 3.8.2.3.5 quando se classificarem veículos nos quais o compartimento em que se localiza o condutor e a carga se situarem numa só unidade (ou seja, uma carroçaria «BB»).

3.8.2.1. O facto de estar montada uma parede ou separador, completo ou parcial, entre a fila de bancos e a zona da carga não exclui a obrigação de cumprimento dos critérios exigidos.

3.8.2.2. Os critérios são os seguintes:

a) O carregamento das mercadorias deve ser possível através de uma porta traseira, um taipal traseiro ou uma porta lateral concebidos e construídos para o efeito;

b) No caso de uma porta ou taipal traseiros, a abertura de carregamento deve respeitar os seguintes requisitos:

i) no caso de o veículo apenas ser equipado com uma fila de bancos ou com o banco do condutor, a altura mínima da abertura de carga deve ser de pelo menos 600 mm;

ii) no caso de o veículo ser equipado com duas ou mais filas de bancos, a altura mínima da abertura de carga deve ser de 800 mm e a abertura deve exibir uma superfície de, no mínimo, 12 800 cm<sup>2</sup>;

c) A zona da carga deve cumprir os seguintes requisitos:

«Zona de carga» é a parte do veículo situada atrás das filas de bancos ou atrás do banco do condutor sempre que o veículo for equipado apenas com um banco de condutor;

i) a superfície de carga da zona de carga deve, em geral, ser plana;

ii) se o veículo for equipado apenas com uma fila de bancos ou com um banco, o comprimento mínimo da zona de carga deve ser de 40 % da distância entre eixos;

iii) se o veículo for equipado com duas ou mais filas de bancos, o comprimento mínimo da zona de carga deve ser de 30 % da distância entre eixos;

se os bancos da última fila puderem ser facilmente retirados do veículo sem se utilizarem ferramentas especiais, devem cumprir-se os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga estando instalados no veículo todos os bancos;

iv) devem cumprir-se os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga, quando for vertical a posição normal dos bancos da primeira fila ou da última fila, consoante o caso, para utilização pelos ocupantes do

veículo.

### 3.8.2.3. Condições de medição específicas

#### 3.8.2.3.1. Definições

- a) «*Altura da abertura de carga*» é a distância vertical entre dois planos horizontais tangentes, respetivamente, ao ponto mais alto da parte inferior da porta e ao ponto mais baixo da parte superior da porta;
- b) «*Superfície da abertura de carga*» é a maior superfície da projeção ortogonal num plano vertical, perpendicular ao eixo do veículo, da abertura máxima permitida quando a porta ou o taipal traseiros estão totalmente abertos;
- c) «*Distância entre eixos*», para efeitos de aplicação das fórmulas indicadas em 3.8.2.2 e 3.8.3.1, é a distância entre:
  - i) a linha média do eixo dianteiro e a linha média do segundo eixo, caso se trate de um veículo com dois eixos; ou
  - ii) a linha média do eixo dianteiro e a linha média de um eixo virtual equidistante do segundo e do terceiro eixos, caso se trate de um veículo com três eixos.

#### 3.8.2.3.2. Regulação dos bancos

- a) Os bancos devem ser regulados nas posições traseiras máximas;
- b) O encosto do banco, se regulável, deve ser regulado de modo a guardar a máquina tridimensional do ponto «H» num ângulo de inclinação do encosto de 25 graus;
- c) O encosto do banco, se não for regulável, deve estar na posição concebida pelo fabricante do veículo;
- d) Quando a altura do banco for regulável, deve ser regulada na sua posição mais baixa.

#### 3.8.2.3.3. Condições do veículo

- a) O veículo é carregado em condições correspondentes à sua massa máxima;
- b) As rodas do veículo devem estar em posição de marcha em linha reta.

3.8.2.3.4. Os requisitos indicados no ponto 3.8.2.3.2 não se aplicam quando o veículo estiver equipado com uma parede ou divisória.

#### 3.8.2.3.5. Medição do comprimento da zona de carga

- a) Sempre que o veículo não estiver equipado com uma divisória ou parede, deve medir-se o comprimento traçando um plano vertical tangente à extremidade do ponto traseiro do topo do encosto do banco até ao vidro interior, porta ou taipal traseiros, em posição fechada;
- b) Sempre que o veículo estiver equipado com uma divisória ou parede, deve medir-se o comprimento a partir de um plano vertical tangente à extremidade do ponto traseiro da divisória ou da parede até ao vidro interior, porta ou taipal traseiros, consoante o caso, em posição fechada;
- c) Os requisitos respeitantes ao comprimento devem ser cumpridos pelo menos ao longo de uma linha horizontal situada no plano vertical longitudinal que passa pela linha média do veículo, ao nível do piso da carga.

3.8.3. Para além dos critérios gerais referidos nos pontos 3.2 a 3.6, devem cumprir-se os critérios especificados nos pontos 3.8.3.1 a 3.8.3.4 quando se classificarem

veículos nos quais o compartimento em que se localiza o condutor e a carga não se situem numa só unidade (ou seja, uma carroçaria «BE»).

- 3.8.3.1. Se o veículo estiver equipado com um compartimento de carga fechado, aplica-se o seguinte:
- O carregamento das mercadorias é possível por uma porta traseira, um taipal, um painel ou por outros meios;
  - A altura mínima da abertura de carga deve ser de 800 mm no mínimo, devendo a abertura possuir uma superfície mínima de 12 800 cm<sup>2</sup>;
  - O comprimento mínimo da superfície de carga deve ser, no mínimo, de 40 % da distância entre eixos.
- 3.8.3.2. Se o veículo estiver equipado com uma zona de carga de caixa aberta, aplicam-se apenas as disposições referidas no ponto 3.8.3.1, alíneas a) e c).
- 3.8.3.3. Na aplicação das disposições referidas no ponto 3.8.3, aplicam-se, com as necessárias adaptações, as definições referidas no ponto 3.8.2.3.1.
- 3.8.3.4. Todavia, os requisitos respeitantes ao comprimento da zona de carga devem ser cumpridos ao longo de uma linha horizontal situada no plano longitudinal que passa pela linha média do veículo, ao nível do piso da carga.

#### **4. Critérios para a classificação de veículos na subcategoria de veículos todo-o-terreno**

- 4.1. Os veículos M<sub>1</sub> ou N<sub>1</sub> devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno se cumprirem ao mesmo tempo as seguintes condições:
- Pelo menos um eixo dianteiro e pelo menos um eixo traseiro concebidos para serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado;
  - Estão equipados, pelo menos, com um dispositivo de bloqueio do diferencial, ou um mecanismo que assegure um efeito semelhante;
  - Poderem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;
  - Preencherem cinco dos seis requisitos seguintes:
    - o ângulo de ataque mínimo deve ser de 25 graus;
    - o ângulo de saída mínimo deve ser de 20 graus;
    - o ângulo de rampa mínimo deve ser de 20 graus;
    - a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro deve ser de 180 mm;
    - a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro deve ser de 180 milímetros,
    - a distância ao solo mínima entre eixos deve ser de 200 milímetros.
- 4.2. Os veículos M<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> ou M<sub>3</sub> cuja massa máxima não exceda 12 toneladas devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno, caso cumpram a condição constante da alínea a) ou ambas as condições indicadas nas alíneas b) e c):
- Todos os eixos são simultaneamente motores, independentemente de um ou mais eixos motores poderem ser desembraiados;
  - pelo menos um eixo dianteiro e um eixo traseiro são concebidos para

- serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado;
- ii) estão equipados, pelo menos, com um dispositivo de bloqueio do diferencial, ou um mecanismo que assegura um efeito semelhante;
- iii) podem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;
- c) Cumprem, pelo menos, cinco dos seis requisitos abaixo mencionados, caso a massa máxima não exceda 7,5 toneladas, e, pelo menos, quatro requisitos, caso a massa máxima exceda 7,5 toneladas:
  - i) o ângulo de ataque mínimo deve ser de 25 graus;
  - ii) o ângulo de saída mínimo deve ser de 25 graus;
  - iii) o ângulo de rampa mínimo deve ser de 25 graus;
  - iv) a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro deve ser de 250 mm;
  - v) a distância ao solo mínima entre os eixos deve ser de 300 mm;
  - vi) a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro deve ser de 250 mm.

4.3. Os veículos M<sub>3</sub> ou N<sub>3</sub> cuja massa máxima exceda 12 toneladas devem ser classificados na subcategoria de veículos todo-o-terreno, caso cumpram a condição constante da alínea a) ou ambas as condições indicadas nas alíneas b) e c):

- a) Todos os eixos são simultaneamente motores, independentemente de um ou mais eixos motores poderem ser desembraiados;
- b)
  - i) pelo menos metade dos eixos (ou dois dos três eixos, no caso de veículos de três eixos, e com três eixos, no caso de veículos de cinco eixos) estão concebidos para serem simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado,
  - ii) existe, pelo menos, um dispositivo de bloqueio do diferencial, ou um mecanismo que assegure um efeito semelhante;
  - iii) podem transpor, sem reboque, uma inclinação de 25 %;
- c) Preenchem pelo menos quatro dos seis requisitos seguintes:
  - i) o ângulo de ataque mínimo deve ser de 25 graus;
  - ii) o ângulo de saída mínimo deve ser de 25 graus;
  - iii) o ângulo de rampa mínimo deve ser de 25 graus;
  - iv) a distância ao solo mínima sob o eixo dianteiro deve ser de 250 mm;
  - v) a distância ao solo mínima entre os eixos deve ser de 300 mm;
  - vi) a distância ao solo mínima sob o eixo traseiro deve ser de 250 mm.

4.4. O procedimento de verificação do cumprimento das disposições geométricas referidas no presente ponto consta do apêndice 1.

## 5. Veículos para fins especiais

	Nome	Código	Definição
5.1.	Autocaravana	SA	<p>Veículo da categoria M com um compartimento residencial que contenha, no mínimo, os seguintes equipamentos:</p> <p>a) Bancos e mesa;</p> <p>b) Espaço para dormir, que pode ser convertido a partir dos bancos;</p> <p>c) Instalações de cozinha;</p> <p>d) Instalações para armazenamento.</p> <p>Este equipamento deve estar rigidamente fixado no compartimento residencial.</p> <p>Todavia, a mesa pode ser concebida para ser removida facilmente.</p>
5.2.	Veículo blindado	SB	Um veículo destinado à proteção das pessoas ou mercadorias transportadas, dotado de blindagem antibalas.
5.3.	Ambulância	SC	Veículo da categoria M destinado ao transporte de pessoas doentes ou feridas e com equipamento especial para esse efeito.
5.4.	Carro funerário	SD	Veículo da categoria M destinado ao transporte de defuntos e com equipamento especial para o efeito.
5.5.	Veículo acessível em cadeira de rodas	SH	Veículo da categoria M <sub>1</sub> , construído ou modificado especificamente para receber, para transporte em estrada, pessoas sentadas na sua própria cadeira de rodas.
5.6.	Caravanas	SE	Veículo da categoria O na aceção do ponto 3.2.1.3 da norma ISO 3833-1977.
5.7.	Grua automóvel	SF	Veículo da categoria N <sub>3</sub> , não equipado para o transporte de mercadorias, provido de uma grua cujo momento de elevação é igual ou superior a 400 kNm.
5.8.	Grupo especial	SG	Veículo para fins especiais que não está abrangido por qualquer uma das definições constantes do presente ponto.
5.9.	Reboque Dolly	SJ	Veículo da categoria O equipado com um cabeçote de engate para suportar um semirreboque a fim de o converter em reboque.

5.10.	Reboque para transportar cargas excepcionais	SK	<p>Veículo da categoria O<sub>4</sub> destinado ao transporte de cargas indivisíveis e sujeito a restrições de velocidade e de tráfego dadas as suas dimensões.</p> <p>Este termo designa também os reboques hidráulicos modulares, independentemente do número de módulos.</p>
5.11.	Veículo a motor para transportar cargas excepcionais	SL	<p>Trator rodoviário ou unidade de tração para semirreboques da categoria N<sub>3</sub> que preencha todas as seguintes condições:</p> <p>a) Possuir mais de dois eixos e pelo menos metade dos eixos (dois dos três eixos, no caso de veículos de três eixos, e três eixos, no caso de veículos de cinco eixos) terem sido concebidos para ser simultaneamente motores, independentemente de um eixo motor poder ser desembraiado;</p> <p>b) Ter sido concebido para rebocar e empurrar reboque que transporte cargas excepcionais da categoria O<sub>4</sub>;</p> <p>c) Ter um motor com uma potência mínima de 350 kW; e</p> <p>d) Poder ser equipado de um dispositivo de engate adicional à frente, para massas pesadas rebocáveis</p>
5.12.	Transportador multi-equipamentos	SM	<p>Veículo todo-o-terreno da categoria N (definida no ponto 2.3) concebido e construído para puxar, empurrar, transportar e mover determinados equipamentos interpermutáveis,</p> <p>a) Com não menos de duas zonas para a montagem desses equipamentos;</p> <p>b) Com interfaces normalizadas, mecânicas, hidráulicas e/ou elétricas (por exemplo, tomada de força) para propulsar e acionar os equipamentos intermutáveis; e</p> <p>c) Correspondente à definição da norma ISO 3833:1977, ponto 3.1.4 (veículo especial).</p> <p>Se o veículo estiver equipado com uma plataforma de carga auxiliar, o seu comprimento máximo não deve ser superior a:</p> <p>a) 1,4 vezes a via do eixo dianteiro ou traseiro do veículo, consoante o que for maior, no caso de veículos de dois eixos; ou</p> <p>b) 2,0 vezes a via do eixo dianteiro ou traseiro do veículo, consoante o que for maior, no caso de veículos com mais de dois eixos.</p>

## 6. Observações

6.1. A homologação não é concedida a:

- a) Reboques Dolly, tal como definidos no ponto 5 da parte A;



- b) Reboques com Lança rígida, na aceção do ponto 4 da parte C;
- c) Reboques que possam transportar pessoas quando se deslocam em estrada.

6.2. O ponto 6.1 não prejudica o disposto no artigo 40.º no que se refere à homologação nacional de pequenas séries.

## Parte B

### **CrITÉrios para modelos, variantes e versões de veÍculos**

#### **1. Categoria M<sub>1</sub>**

##### **1.1. Modelo de veÍculo**

1.1.1. Um «modelo de veÍculo» abrange veÍculos que tEm em comum as caracterÍsticas seguintes:

a) O nome da empresa do fabricante.

A alteraÇão da forma jurÍdica de propriedade da empresa nÃO exige a concessão de uma nova homologaÇão;

b) A conceÇão e a montagem das peÇas essenciais da estrutura da carroÇaria, no caso de uma carroÇaria autoportante.

O mesmo se aplica a veÍculos cuja carroÇaria estÁ aparafusada ou soldada a um quadro separado;

1.1.2. Em derrogaÇão aos requisitos constantes do ponto 1.1.1, alÍnea b), quando o fabricante utilizar a parte do piso da estrutura da carroÇaria, bem como os principais elementos da frente da estrutura da carroÇaria situada diretamente em frente do vÃO do para-brisas, na construÇão de diferentes tipos de carroÇaria (por exemplo, berlina ou coupÉ), pode considerar-se que esses veÍculos pertencem ao mesmo modelo. Cabe ao fabricante fazer prova desse facto.

1.1.3. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versÃO.

##### **1.2. Variante**

1.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veÍculo deve agrupar os veÍculos que tEm em comum todas as caracterÍsticas de construÇão seguintes:

a) O nÚmero de portas laterais ou o tipo de carroÇaria, na aceÇão da parte C, ponto 2, quando o fabricante aplicar o critÉrio indicado em 1.1.2;

b) O motor, no que respeita às seguintes caracterÍsticas de construÇão:

i) O tipo de alimentaÇão de energia (motor de combustão interna, motor elÉtrico, outros);

ii) o princÍpio de funcionamento (igniÇão comandada, igniÇão por compressão, outros);

iii) o nÚmero e a disposiÇão dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L4, V6, outros);

c) O nÚmero de eixos;

d) O nÚmero e a interligaÇão de eixos motores;

e) O nÚmero de eixos direcionais;

f) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto).

g) No caso de veÍculos fabricados em vÁrias fases, o fabricante e o modelo do veÍculo da fase anterior.

### 1.3. Versão

1.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;
- c) A potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motores elétricos);
- d) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);
- e) Número máximo de lugares sentados;
- f) Nível sonoro com o veículo em movimento;
- g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro V, Euro VI ou outros);
- h) Emissões de CO<sub>2</sub> combinadas, combinadas ou ponderadas;
- i) Consumo de energia elétrica (ponderado, combinado);
- j) Consumo de combustível combinado, combinado ou ponderado;
- k) A existência de um conjunto único de tecnologias inovadoras, na aceção do artigo 12.º do Regulamento (CE) n.º 443/2009.

## 2. **Categorias M<sub>2</sub> e M<sub>3</sub>**

### 2.1. Modelo de veículo

2.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) O nome da empresa do fabricante.  
A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de uma nova homologação;
- b) A categoria;
- c) Os aspetos seguintes de construção e conceção:
  - i) a conceção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,
  - ii) a conceção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;
- d) O número de andares (um ou dois);
- e) O número de secções (rígidas/articuladas);
- f) O número de eixos;
- g) O modo de alimentação de energia (a bordo, externo);

2.1.2. Um modelo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

## 2.2. Variante

2.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

- a) O tipo de carroçaria definido na parte C, ponto 3;
- b) A classe ou combinação de classes de veículos definidas no ponto 2.1.1 do Regulamento UNECE n.º 107 (apenas para veículos completos/completados);
- c) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);
- d) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:
  - i) O tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor elétrico, outros);
  - ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros);
  - iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros).
- e) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

## 2.3. Versão

2.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) A capacidade do veículo para atrelar um reboque;
- c) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;
- d) A potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motor elétrico);
- e) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);
- f) Nível sonoro com o veículo em movimento;
- g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro IV, Euro V ou outros).

## 3. Categoria N<sub>1</sub>:

### 3.1. Modelo de veículo

3.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) O nome da empresa do fabricante.  
A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de uma nova homologação;
- b) A conceção e a montagem das peças essenciais da estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;
- c) A conceção e a construção dos elementos essenciais que constituem o

quadro, no caso de uma carroçaria autoportante;

3.1.2. Em derrogação aos requisitos constantes do ponto 3.1.1, alínea b), quando o fabricante utilizar a parte do piso da estrutura da carroçaria, bem como os principais elementos da frente da estrutura da carroçaria situada diretamente em frente do vão do para-brisas, na construção de diferentes tipos de carroçaria (por exemplo, um furgão e ou um quadro com cabina, diferentes distâncias entre eixos e diferentes alturas do tejadilho), pode considerar-se que esses veículos pertencem ao mesmo modelo. Cabe ao fabricante fazer prova desse facto.

3.1.3. Um modelo de veículo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

3.2. Variante

3.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

- a) O número de portas laterais ou o tipo de carroçaria, na aceção da parte C, ponto 4 (no caso de veículos completos e completados), quando o fabricante utilizar o critério indicado em 3.1.2;
- b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);
- c) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:
  - i) O tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor elétrico, outros);
  - ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros);
  - iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros);
- d) O número de eixos;
- e) O número e a interligação de eixos motores;
- f) O número de eixos direcionais.
- g) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

3.3. Versão

3.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) A cilindrada do motor, no caso de motores de combustão interna;
- c) A potência máxima do motor ou a potência nominal máxima contínua (motores elétricos);
- d) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicombustível ou outros);
- e) Número máximo de lugares sentados;
- f) Nível sonoro com o veículo em movimento;

- g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro V, Euro VI ou outros);
- h) As emissões de CO<sub>2</sub> combinadas, combinadas ou ponderadas;
- i) O consumo de energia elétrica (ponderado, combinado);
- j) Consumo de combustível combinado, combinado ou ponderado.

#### 4. **Categorias N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub>**

##### 4.1. Modelo de veículo

4.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) O nome da empresa do fabricante.  
A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de uma nova homologação;
- b) A categoria;
- c) A conceção e a construção dos quadros que são comuns a uma só linha de produtos;
- d) O número de eixos;

4.1.2. Um modelo de veículo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

##### 4.2. Variante

4.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

- a) O conceito estrutural da carroçaria ou tipo de carroçaria, na aceção da parte C, ponto 4, e no apêndice 2 (apenas para veículos completos e completados);
- b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);
- c) O motor, no que respeita às seguintes características de construção:
  - i) O tipo de alimentação de energia (motor de combustão interna, motor elétrico, outros);
  - ii) o princípio de funcionamento (ignição comandada, ignição por compressão, outros);
  - iii) o número e a disposição dos cilindros, no caso dos motores de combustão interna (L6, V8, outros);
- d) O número e a interligação de eixos motores;
- e) O número de eixos direcionais;
- f) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

##### 4.3. Versão

4.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) A capacidade de atrelar reboques segundo o seguinte:
  - i) reboque não travado,
  - ii) reboque com um sistema de travagem por inércia, na aceção do ponto 2.12 do Regulamento UNECE n.º 13;
  - iii) reboque com um sistema de travagem contínua ou semi-contínua, na aceção dos pontos 2.9 e 2.10 do Regulamento UNECE n.º 13;
  - iv) reboque da categoria O<sub>4</sub> cuja combinação dá origem a uma massa máxima não superior a 44 toneladas,
  - v) reboque da categoria O<sub>4</sub> cuja combinação dá origem a uma massa máxima superior a 44 toneladas;
- c) A cilindrada do motor;
- d) A potência máxima do motor;
- e) O tipo de combustível (gasolina, gasóleo, GPL, bicomcombustível ou outros);
- f) Nível sonoro com o veículo em movimento;
- g) Nível das emissões de gases de escape (por exemplo, Euro IV, Euro V ou outros).

## 5. **Categorias de veículos O<sub>1</sub> e O<sub>2</sub>**

### 5.1. Modelo de veículo

5.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) O nome da empresa do fabricante.  
A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de uma nova homologação;
- b) A categoria;
- c) A conceção, na aceção do parte C, ponto 5;
- d) Os aspetos seguintes de construção e conceção:
  - i) a conceção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,
  - ii) a conceção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de uma carroçaria autoportante;
- e) O número de eixos;

5.1.2. Um modelo de veículo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

### 5.2. Variante

5.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção seguintes:

- a) O tipo de carroçaria, na aceção do apêndice 2 (para veículos completos e completados);

- b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);
- c) O tipo de sistema de travagem (por exemplo, sem travões/por inércia/com assistência).
- d) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

### 5.3. Versão

5.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) A conceção da suspensão (suspensão pneumática, em aço ou borracha, barra de torção, outras);
- c) A conceção da lança (triangular, tubular ou outras).

## 6. **Categorias de veículos O<sub>3</sub> e O<sub>4</sub>**

### 6.1. Modelo de veículo

6.1.1. Um «modelo de veículo» abrange veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) O nome da empresa do fabricante.  
A alteração da forma jurídica de propriedade da empresa não exige a concessão de uma nova homologação;
- b) A categoria;
- c) A conceção do reboque relativamente às definições da parte C, ponto 5;
- d) Os aspetos seguintes de construção e conceção:
  - i) a conceção e a construção dos principais elementos que constituem o quadro,
  - ii) a conceção e a construção dos elementos essenciais que constituem a estrutura da carroçaria, no caso de reboques com uma carroçaria autoportante;
- e) O número de eixos;

6.1.2. Um modelo de veículo deve consistir em, pelo menos, uma variante e uma versão.

### 6.2. Variantes

6.2.1. Uma «variante» dentro de um modelo de veículo deve agrupar os veículos que têm em comum todas as características de construção e conceção seguintes:

- a) O tipo de carroçaria, na aceção do apêndice 2 (para veículos completos e completados);
- b) A fase de acabamento (por exemplo, completo/incompleto/completado);
- c) A conceção da suspensão (suspensão em aço, pneumática ou hidráulica);



- d) as seguintes características técnicas:
  - i) a capacidade, ou não, de o quadro ser extensível;
  - ii) a altura do andar (normal, carregador baixo, carregador semi-baixo, etc.);
- e) No caso de veículos fabricados em várias fases, o fabricante e o modelo do veículo da fase anterior.

### 6.3. Versões

6.3.1. Uma «versão» dentro de uma variante deve agrupar os veículos que têm em comum as características seguintes:

- a) A massa máxima em carga tecnicamente admissível;
- b) As subdivisões ou a combinação de subdivisões referidas nos pontos 3.2 e 3.3 do anexo I da Diretiva 96/53/CE do Conselho<sup>14</sup> a que pertence o espaçamento entre dois eixos consecutivos que constituem um grupo;
- c) A definição dos eixos em relação aos seguintes aspetos:
  - i) eixos eleváveis (número e posição);
  - ii) eixos carregáveis (número e posição);
  - iii) eixos direcionais (número e posição).

## 7. Requisitos comuns a todas as categorias de veículos

7.1. Quando um veículo for abrangido por diversas categorias, devido à sua massa máxima, ao número de lugares sentados ou ambos, o fabricante pode exercer a opção de usar os critérios de uma das categorias de veículos para a definição das variantes e das versões.

7.1.1. Exemplos:

- a) Um veículo «A» pode ser homologado como veículo «N<sub>1</sub>» (3,5 toneladas) e N<sub>2</sub> (4,2 toneladas) relativamente à sua massa máxima. Nesse caso, os parâmetros mencionados na categoria N<sub>1</sub> podem utilizar-se também para o veículo abrangido pela categoria N<sub>2</sub> (ou vice-versa);
- b) um veículo «B» pode ser homologado como veículo M<sub>1</sub> e M<sub>2</sub> em relação ao número de lugares sentados (7 +1 ou 10 +1), os parâmetros mencionados na categoria M<sub>1</sub> podem utilizar-se também para o veículo abrangido pela categoria M<sub>2</sub> (ou vice-versa).

7.2. Um veículo da categoria N pode ser homologado em função das disposições exigidas para as categorias M<sub>1</sub> ou M<sub>2</sub>, consoante o caso, quando se destinar a ser convertido num veículo dessa categoria durante a fase seguinte de um procedimento de homologação em várias fases.

7.2.1. Esta opção só deve ser autorizada para veículos incompletos.

Esses veículos devem ser identificados por um código específico da variante dado

---

<sup>14</sup> Diretiva 96/53/CE do Conselho, de 25 de julho de 1996, que fixa as dimensões máximas autorizadas no tráfego nacional e internacional e os pesos máximos autorizados no tráfego internacional para certos veículos rodoviários em circulação na Comunidade (JO L 235 de 17.9.1996, p. 59).

pelo fabricante do veículo de base.

7.3. Designações de modelo, variante e versão

7.3.1. O fabricante deve atribuir um código alfanumérico a cada modelo, variante e versão de veículo, devendo o código ser constituído por letras latinas e/ou algarismos árabes.

Autoriza-se a utilização de parênteses e hífenes, desde que não substituam uma letra ou um algarismo.

7.3.2. Deve designar-se o código na sua totalidade: Modelo-Variante-Versão ou «MVV».

7.3.3. O MVV deve identificar clara e inequivocamente uma combinação única de características técnicas em relação aos critérios identificados na parte B do presente anexo.

7.3.4. O mesmo fabricante pode utilizar o mesmo código para definir um modelo de veículo quando este for abrangido por duas ou mais categorias.

7.3.5. O mesmo fabricante não pode utilizar o mesmo código para definir um modelo de veículo para mais do que uma homologação de modelo dentro da mesma categoria de veículos.

7.4. Número de caracteres para o MVV:

7.4.1. O número de caracteres não deve exceder:

- a) 15, no caso do código de um modelo de veículo;
- b) 25, no caso do código de uma variante;
- c) 35, no caso do código de uma versão.

7.4.2. O «MVV» alfanumérico completo não deve conter mais do que 75 caracteres.

7.4.3. Quando se utilizar o MVV como um todo, deve deixar-se um espaço entre o modelo, a variante e a versão.

Exemplo de um MVV: 159AF[...*espaço*]0054[...*espaço*]977K(BE).

## Parte C

### Definições de tipos de carroçaria

#### 1. Generalidades

- 1.1. O tipo de carroçaria referido no anexo I, ponto 9, e no anexo III, parte 1, bem como o código da carroçaria referido no anexo IX, ponto 38, devem ser indicados através de códigos.  
A lista de códigos deve aplicar-se principalmente a veículos completos e completados.
- 1.2. Em relação aos veículos da categoria M, o tipo de carroçaria deve ser constituído por duas letras, conforme especificado nos pontos 2 e 3.
- 1.3. Em relação aos veículos das categorias N e O, o tipo de carroçaria deve ser constituído por duas letras, conforme referido nos pontos 4 e 5 .
- 1.4. Quando necessário (em especial no caso dos tipos de carroçaria referidos, respetivamente, nos pontos 4.1 e 4.6 e nos pontos 5.1 a 5.4), devem ser complementados com dois algarismos.
  - 1.4.1. A lista dos algarismos consta do apêndice 2 do presente anexo.
- 1.5. Nos veículos para fins especiais, o tipo de carroçaria a utilizar deve estar ligado à categoria do veículo.

#### 2. Veículos pertencentes à categoria M<sub>1</sub>

Ref.	Código	Nome	Definição
2.1.	AA	Berlina	Veículo definido no ponto 3.1.1.1 da norma ISO 3833:1977, equipado com, pelo menos, quatro janelas laterais.
2.2.	AB	Berlina bicorpo	Berlina bicorpo definida no ponto 2.1 com uma tampa na retaguarda do veículo.
2.3.	AC	Carrinha (break)	Veículo definido no ponto 3.1.1.4 da norma ISO 3833:1977.
2.4.	AD	Coupé	Veículo definido no ponto 3.1.1.5 da norma ISO 3833:1977.
2.5.	AE	Descapotável	Veículo definido no ponto 3.1.1.6 da norma ISO 3833:1977. Todavia, um descapotável pode não dispor de uma porta.
2.6.	AF	Veículo para fins múltiplos	Veículo, distinto dos referidos em AA a AE e AG, destinado ao transporte de passageiros e sua bagagem ou, por vezes, de mercadorias, num compartimento único.
2.7.	AG	Carrinha	Veículo definido no ponto 3.1.1.4.1 da norma ISO 3833:1977. O compartimento de bagagens deve, porém, estar inteiramente separado do compartimento de passageiros. Acresce que o ponto de referência do lugar sentado do condutor não precisa de estar a, pelo menos, 750 mm acima da superfície de apoio do veículo.

### 3. Veículos pertencentes às categorias M<sub>2</sub> ou M<sub>3</sub>

Ref.	Código	Nome	Definição
3.1.	CA	Veículo de um andar	Veículo cujos espaços destinados a pessoas estão organizados num só nível ou de modo que não constituam dois níveis sobrepostos.
3.2.	CB	Veículo de dois andares	Veículo definido no ponto 2.1.6 do Regulamento UNECE n.º 107.
3.3.	CC	Veículo de um andar articulado	Veículo definido no ponto 2.1.3 do Regulamento UNECE n.º 107, de um andar.
3.4.	CD	Veículo de dois andares articulado	Veículo definido no ponto 2.1.3.1 do Regulamento UNECE n.º 107.
3.5.	CE	Veículo de um andar de piso rebaixado	Veículo definido no ponto 2.1.4 do Regulamento UNECE n.º 107, de um andar.
3.6.	CF	Veículo de dois andares de piso rebaixado	Veículo definido no ponto 2.1.4 do Regulamento UNECE n.º 107, de dois andares.
3.7.	CG	Veículo de um andar articulado de piso rebaixado.	Veículo que combina as características técnicas dos pontos 3.3 e 3.5.
3.8.	CH	Veículo de dois andares articulado de piso rebaixado	Veículo que combina as características técnicas dos pontos 3.4 e 3.6.
3.9.	CI	Veículo de um andar sem tejadilho	Veículo com tejadilho parcial ou sem tejadilho.
3.10.	CJ	Veículo de dois andares sem tejadilho	Veículo sem tejadilho na totalidade ou em parte do andar superior.
3.11.	CX	Quadro de autocarro	Veículo incompleto, apenas com calhas do quadro ou conjunto de tubos, grupos motopropulsores, eixos, destinado a ser completado com carroçaria, em função

			das necessidades do transportador rodoviário.
--	--	--	---

#### 4. Veículos a motor das categorias N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> ou N<sub>3</sub>

Ref.	Código	Nome	Definição
4.1.	BA	Camião	Veículo concebido e construído exclusiva ou principalmente para o transporte de mercadorias. Pode também ser-lhe atrelado um reboque.
4.2.	BB	Furgão	Camião com um compartimento no qual se localizam o condutor e a zona de carga numa só unidade.
4.3.	BC	Unidade de tração para semirreboques	Veículo trator concebido e construído exclusiva ou principalmente para atrelar semirreboques.
4.4.	BD	Trator rodoviário	Veículo trator concebido e construído exclusivamente para atrelar reboques com exceção de semirreboques.
4.5.	BE	Camioneta de caixa aberta	Veículo com uma massa máxima não superior a 3 500 kg, no qual os lugares sentados e a zona de carga não se localizam num só compartimento.
4.6.	BX	Quadro com cabina	Veículo incompleto, apenas com uma cabina (completa ou parcial), calhas do quadro, grupo motopropulsor, eixos, destinado a ser completado com carroçaria, em função das necessidades do transportador rodoviário.

#### 5. Veículos da categoria O

Ref.	Código	Nome	Definição
5.1.	DA	Semirreboque	Reboque concebido e construído para ser engatado a uma unidade de tração ou a um reboque Dolly e a impor uma carga vertical substancial ao veículo trator ou ao reboque Dolly. O dispositivo de engate a utilizar num conjunto de veículos deve ser constituído por um cabeçote e um prato de engate.
5.2.	DB	Reboque com lança	Reboque com, pelo menos, dois eixos, devendo pelo menos um deles ser um eixo direcional: a) Equipado com um dispositivo de reboque capaz de mover-se verticalmente (em relação ao reboque) e b) Que transmite menos de 100 daN como carga vertical estática ao veículo trator.

5.3.	DC	Reboque de eixo(s) central(is)	Reboque em que os eixos se situam perto do centro de gravidade do veículo (quando uniformemente carregado), de modo que apenas uma pequena carga vertical estática, não superior a 10 % da carga correspondente à massa máxima do reboque ou a uma carga de 1 000 daN (considerando-se a que for menor) é transmitida ao veículo trator.
5.4.	DE	Reboque com lança rígida	Reboque com um eixo ou um grupo de eixos equipados com uma lança que transmite uma carga estática não superior a 4 000 daN ao veículo trator devido à sua construção e que não corresponde à definição de reboque de eixos centrais.  O dispositivo de engate a utilizar num conjunto de veículos deve ser constituído por um cabeçote e um prato de engate.

**Procedimento para verificar se um veículo pode ser classificado na categoria de veículo todo-o-terreno**

**1. Generalidades**

- 1.1. Para efeitos de classificação de veículos como todo-o-terreno, é aplicável o procedimento descrito no presente apêndice.

**2. Condições de ensaio das medições geométricas**

- 2.1. Os veículos pertencentes à categoria M<sub>1</sub> ou N<sub>1</sub> devem estar descarregados, com um manequim do sexo masculino do percentil 50 instalado no banco do condutor e equipados com fluido refrigerante, lubrificantes, combustível, ferramentas, roda sobresselente (se fizer parte do equipamento de origem).

O manequim pode ser substituído por um dispositivo semelhante com a mesma massa.

- 2.2. Os veículos diferentes dos referidos em 2.1 devem estar carregados na sua massa máxima em carga tecnicamente admissível.

A distribuição dessa massa pelos eixos deve ser a que representa o pior dos casos no que se refere ao cumprimento dos critérios respetivos.

- 2.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico um veículo representativo do modelo, nas condições especificadas em 2.1 ou 2.2. O veículo deve estar imobilizado, com as rodas na posição de marcha em linha reta.

O solo que serve de suporte às medições deve ser tão plano e horizontal (inclinação máxima de 0,5 %) quanto possível.

**3. Medição dos ângulos de ataque, de saída e de rampa**

- 3.1. O ângulo de ataque deve ser medido em conformidade com o ponto 6.10 da norma ISO 612:1978.

- 3.2. O ângulo de saída deve ser medido em conformidade com o ponto 6.11 da norma ISO 612:1978.

- 3.3. O ângulo de rampa deve ser medido em conformidade com o ponto 6.9 da norma ISO 612:1978.

- 3.4. Quando se medir o ângulo de saída, podem ser colocados na posição superior dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe que sejam reguláveis em altura.

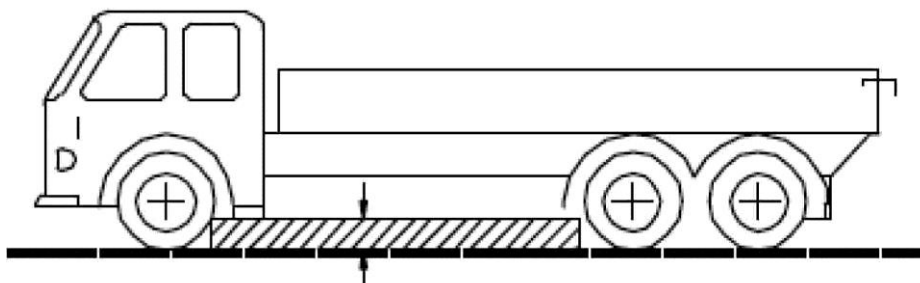
- 3.5. Não deve interpretar-se a prescrição do ponto 3.4 como sendo obrigatório o veículo de base estar equipado com uma proteção à retaguarda contra o encaixe como equipamento de origem. No entanto, o fabricante do veículo de base deve informar o fabricante da fase seguinte de que o veículo tem de cumprir os requisitos aplicáveis ao ângulo de saída, quando equipado com uma proteção à retaguarda contra o encaixe.

**4. Medição da distância ao solo**

4.1. Distância ao solo entre os eixos

4.1.1. «Distância ao solo entre eixos» é a distância mais curta entre o plano de apoio e o ponto fixo mais baixo do veículo.

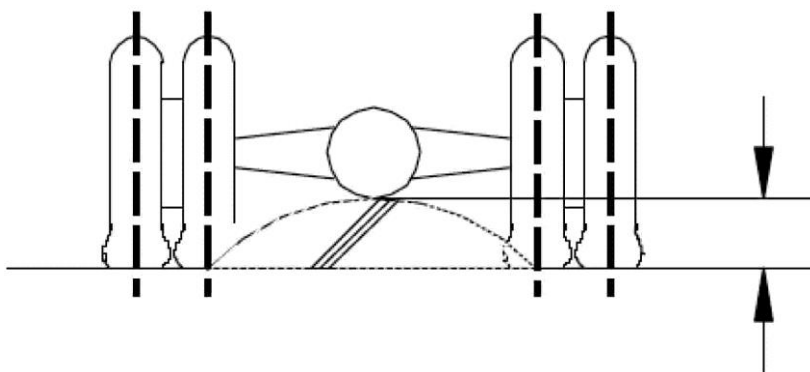
Na aplicação da definição, deve considerar-se a distância entre o último eixo de um grupo de eixos dianteiros e o primeiro eixo de um grupo de eixos traseiros.



4.1.2. Nenhuma parte rígida do veículo deve penetrar no segmento tracejado apresentado na figura.

4.2. Distância ao solo sob um eixo

4.2.1. «Distância ao solo sob um eixo» é a distância determinada pelo ponto mais alto de um arco de círculo que passa pelo centro da superfície de apoio das rodas de um eixo (das rodas interiores, no caso de pneus duplos) e que toca o ponto fixo mais baixo do veículo entre as rodas.



4.2.2. Se adequado, deve proceder-se à medição da distância ao solo em cada um dos diversos eixos de um grupo de eixos.

5. Capacidade de rampa/declive

5.1. «Capacidade de rampa/declive» é a capacidade de um veículo para vencer um declive.

5.2. Para verificar a capacidade de rampa/declive de um veículo incompleto e completo das categorias M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub> procede-se a um ensaio.

5.3. O ensaio deve ser realizado pelo serviço técnico num veículo representativo do modelo a ensaiar.

5.4. A pedido do fabricante, e nas condições especificadas no anexo XVI, a capacidade de rampa/declive de um modelo de veículo pode ser demonstrada por ensaios virtuais.



6. **Condições de ensaio e critério de aprovação ou rejeição**
- 6.1. É aplicável o disposto no anexo II do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.
- 6.2. O veículo deve subir a inclinação a uma velocidade constante e sem que qualquer roda derrape longitudinal ou lateralmente.

---

*Apêndice 2*

**Algarismos utilizados para complementar os códigos a utilizar nos diversos tipos de carroçaria**

- 01 Plataforma;
- 02 Caixa aberta com taipais rebatíveis;
- 03 Caixa fechada;
- 04 Carroçaria com ar condicionado, com paredes isoladas e equipamento destinado a manter a temperatura interior;
- 05 Carroçaria com ar condicionado, com paredes isoladas mas sem equipamento destinado a manter a temperatura interior;
- 06 Com cortinas laterais;
- 07 Caixa móvel (superestrutura intermutável);
- 08 Porta-contentores;
- 09 Veículos equipados com grua porta-contentores;
- 10 Camião basculante;
- 11 Depósito;
- 12 Cisterna destinada ao transporte de mercadorias perigosas;
- 13 Transportador de gado;
- 14 Camião de transporte de automóveis;
- 15 Betoneira;
- 16 Autobomba para betão;
- 17 Madeira;
- 18 Veículo de recolha de lixo;
- 19 Varredora urbana, limpeza e desentupimento de sarjetas;
- 20 Compressor;
- 21 Porta-barcos;
- 22 Porta-planadores;
- 23 Veículos para efeitos de venda a retalho e exposição;
- 24 Camião pronto-socorro;
- 25 Auto-escada;
- 26 Camião-grua (exceto gruas móveis na aceção da parte A, ponto 5, do anexo II)
- 27 Veículo com plataforma para trabalho aéreo;
- 28 Veículo com torre de perfuração;
- 29 Reboque de piso rebaixado;

- 30 Carro de transporte de vidros;
  - 31 Automóvel-bomba de combate a incêndios;
  - 99 Carroçaria não incluída na presente lista.
-

## ANEXO III

### FICHA DE INFORMAÇÕES PARA EFEITOS DE HOMOLOGAÇÃO UE DE VEÍCULOS

#### PARTE I

As informações abaixo devem ser fornecidas em triplicado e incluir um índice.

Os eventuais desenhos devem ser fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, em formato A4 ou dobrados nesse formato.

Se houver fotografias, estas devem ter o pormenor suficiente.

#### A. Categorias M e N

1. GENERALIDADES
  - 1.1. Marca (designação comercial do fabricante): ...
  - 1.2. Modelo: ...
    - 1.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis): ...
    - 1.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/da fase anterior (listar as informações para cada fase; Pode usar-se uma matriz):  
Tipo: .....  
Variante(s): .....  
Versão(ões): .....  
Número de homologação do modelo, incluindo o número de extensão  
.....
  - 1.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo (<sup>b</sup>):
    - 1.3.1. Localização dessa marcação: ...
  - 1.4. Categoria do veículo (<sup>c</sup>): ...
    - 1.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: ...
  - 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
    - 1.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores: ...
  - 1.8. Nome(s) e endereço(s) da(s) instalação(ões) de montagem: ...
  - 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DO VEÍCULO
  - 2.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo: ...
  - 2.3. Número de eixos e rodas: ...

- 2.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
- 2.3.2. Número e posição de eixos direcionais: ...
- 2.3.3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...
- 2.4. Quadro (no caso de existir) (desenho global): ...
- 2.6. Posição e disposição do motor: ...
- 2.8. Lado da condução: direito/esquerdo <sup>(1)</sup>
- 2.8.1. O veículo está equipado para se deslocar no trânsito que circula pela direita/esquerda <sup>(1)</sup>
- 2.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com lança, um reboque de eixo central ou um reboque com barra de tração rígida: ...
- 2.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: ...
  
- 3. **MASSAS E DIMENSÕES <sup>(f)</sup><sup>(g)</sup><sup>(7)</sup>**  
(em kg e mm) (fazer referência ao desenho se aplicável)
- 3.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) (g<sup>1</sup>):**
- 3.1.1. *Veículos de dois eixos: ...*
- 3.1.2. *Veículos com três ou mais eixos*
- 3.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ...
- 3.1.2.2. Espaçamento total dos eixos: ...
- 3.3.1. Via de cada eixo direcional <sup>(g<sup>4</sup>)</sup>: ...
- 3.3.2. Via de todos os outros eixos <sup>(g<sup>4</sup>)</sup>: ...
  
- 3.4. **Gama de dimensões (exteriores) do veículo**
- 3.4.1. *Para o quadro sem carroçaria*
- 3.4.1.1. Comprimento <sup>(g<sup>5</sup>)</sup>: ...
- 3.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível: ...
- 3.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível: ...
- 3.4.1.2. Largura <sup>(g<sup>7</sup>)</sup>: ...
- 3.4.1.2.1. Largura máxima admissível: ...
- 3.4.1.2.2. Largura mínima admissível: ...
- 3.4.1.3. Altura (em ordem de marcha) <sup>(g<sup>8</sup>)</sup> (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):...
- 3.4.2. *Para o quadro com carroçaria*
- 3.4.2.1. Comprimento <sup>(g<sup>5</sup>)</sup>: ...

- 3.4.2.1.1. Comprimento da área de carga: ...
- 3.4.2.2. Largura (<sup>g7</sup>): ...
- 3.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada): ...
- 3.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) (<sup>g8</sup>) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):...
- 3.5. **Massa mínima sobre o(s) eixo(s) de direção para veículos incompletos: ...**
- 3.6. **Massa em ordem de marcha (<sup>h</sup>)**
  - a) Mínima e máxima para cada variante: ...
  - b) massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz no caso de haver mais de uma versão no âmbito da mesma variante): ...
- 3.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate: ...
  - a) Mínima e máxima para cada variante: ...
  - b) massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz no caso de haver mais de uma versão no âmbito da mesma variante): ...
- 3.6.2. Massa do equipamento facultativo (ver definição do artigo 2.º, n.º 5, no Regulamento (UE) n.º 1230/2012: ...
- 3.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: ...
- 3.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante (<sup>i</sup>) (<sup>3</sup>): ...
  - 3.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate (<sup>3</sup>): ...
- 3.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: ...**
- 3.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos: ...**
- 3.11. **Massa rebocável máxima tecnicamente admissível do veículo trator em caso de:**
  - 3.11.1. Lança:...
  - 3.11.2. Semirreboque: ...
  - 3.11.3. Reboque de eixos centrais:...
  - 3.11.4. Reboque com lança rígida: ...
  - 3.11.5. Massa máxima em carga tecnicamente admissível no conjunto de veículos (<sup>3</sup>): ...
  - 3.11.6. Massa máxima do reboque sem travões:...
- 3.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**
  - 3.12.1. De um veículo trator: ...
  - 3.12.2. De um semirreboque, de um reboque de eixos centrais ou de um reboque

com lança rígida: ...

- 3.16. **Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação (facultativo)**
- 3.16.1. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação...
- 3.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ...
- 3.16.3. Massa máxima admissível sobre cada conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação: ...
- 3.16.4. Massa máxima rebocável admissível para efeitos de matrícula/circulação: ...
- 3.16.5. Massa máxima admissível do conjunto para efeitos de matrícula/circulação:
- 3.17. Veículo sujeito a homologação em várias fases (unicamente no caso de veículos incompletos ou completados da categoria N<sub>1</sub> abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007: sim/não <sup>(1)</sup>)
- 3.17.1. Massa do veículo de base em ordem de marcha:  
.....kg.
- 3.17.2. Massa acrescentada por defeito, calculada segundo o disposto no ponto 5 do anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008: ... kg.
- 4. **MOTOR <sup>(k)</sup>**
- 4.1. **Fabricante do motor: ...**
- 4.1.1. Código do fabricante para o motor (conforme marcado no motor): ...
- 4.1.2. Número de homologação (se for caso disso) incluindo a marca de identificação do combustível: ...  
(unicamente veículos pesados)
- 4.2. **Motor de combustão interna**
- 4.2.1.1. Princípio de funcionamento: ignição comandada/ignição por compressão/duplo combustível <sup>(1)</sup>  
Ciclo: quatro tempos/dois tempos/rotativo <sup>(1)</sup>
- 4.2.1.1.1. Tipo de motor com duplo combustível: Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup><sup>(x1)</sup>
- 4.2.1.1.2. Razão de energia do gás durante a parte a quente do ciclo de ensaio WHTC: ... %
- 4.2.1.2. Número e disposição dos cilindros: ...
- 4.2.1.3. Cilindrada (<sup>m</sup>): ... cm<sup>3</sup>
- 4.2.1.6. Velocidade normal de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ... min<sup>-1</sup>
- 4.2.1.6.1. Velocidade elevada de marcha lenta sem carga <sup>(2)</sup>: ... min<sup>-1</sup>
- 4.2.1.6.2. Marcha lenta sem carga em modo diesel: sim/não <sup>(1)</sup> <sup>(x1)</sup>

- 4.2.1.8. Potência útil máxima (<sup>n</sup>): ... kW at ... min<sup>-1</sup> (valor declarado pelo fabricante)
- 4.2.1.11. (Unicamente Euro VI) Referências do dossiê de documentação do fabricante exigido nos artigos 5.º, 7.º e 9.º do Regulamento (UE) n.º 582/2011 que dá à entidade homologadora a possibilidade de avaliar as estratégias de controlo das emissões e os sistemas presentes no motor, a fim de assegurar o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>.
- 4.2.2.1. 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>)
- 4.2.2.2. Veículos pesados a gasóleo/gasolina/GPL/GN-H/GN-L/GN-HL/etanol (ED95)/etanol (E85)/ GNL/ GNL<sub>20</sub>/ (<sup>1</sup>)(<sup>6</sup>)
- 4.2.2.2.1. (Unicamente Euro VI) Combustíveis compatíveis com a utilização pelo motor declarada pelo fabricante em conformidade com o anexo I, ponto 1.1.3, do Regulamento (UE) n.º 582/2011 (conforme o caso)
- 4.2.2.4. Tipo de combustível do veículo: monocombustível, bicomcombustível, multicomcombustível (<sup>1</sup>)
- 4.2.2.5. Teor máximo de biocombustível admissível no combustível (valor declarado pelo fabricante): ... % em volume;
- 4.2.3. *Reservatório(s) de combustível*
- 4.2.3.1. Reservatório(s) de combustível de serviço:
- 4.2.3.1.1. Número e capacidade de cada reservatório:...
- 4.2.3.2. Reservatório(s) de combustível de reserva
- 4.2.3.2.1. Número e capacidade de cada reservatório:...
- 4.2.4. *Alimentação de combustível*
- 4.2.4.1. Por meio de carburador(es): sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.4.2. Por injeção de combustível (ignição por compressão ou duplo combustível apenas): sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.4.2.2. Princípio de funcionamento: injeção direta/pré-câmara/câmara de turbulência (<sup>1</sup>)
- 4.2.4.3. Por injeção de combustível (ignição comandada apenas): sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.7. *Sistema de arrefecimento*: por líquido/por ar (<sup>1</sup>)
- 4.2.8. *Sistema de admissão*
- 4.2.8.1. Sobrealimentador: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.8.2. Permutador intermédio de calor: sim/não (<sup>1</sup>)
- 4.2.8.3.3. (Unicamente Euro VI) Depressão efetiva no sistema de admissão à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo: ...kPa
- 4.2.9. *Sistema de escape*

- 4.2.9.2.1. (Unicamente Euro VI) Descrição e/ou desenhos dos componentes do sistema de escape que não fazem parte do sistema motor
- 4.2.9.3.1. (Unicamente Euro VI) Contrapressão de escape efetiva à velocidade nominal do motor e a uma carga de 100 % no veículo (apenas motores de ignição por compressão): ... kPa
- 4.2.9.4. Tipo, marcação de silencioso(s) de escape:...
- Se for pertinente para o ruído exterior: medidas de redução no compartimento do motor e no motor: ...
- 4.2.9.5. Localização da saída do escape:...
- 4.2.9.7.1. (Unicamente Euro VI) Volume aceitável do sistema de escape: ... dm<sup>3</sup>
- 4.2.12. *Medidas tomadas contra a poluição do ar*
- 4.2.12.1.1. (Unicamente Euro VI) Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não (2)
- Em caso afirmativo, descrição e desenhos:
- Em caso negativo, é exigida a conformidade com o anexo V do Regulamento (UE) n.º 582/2011
- 4.2.12.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não forem abrangidos por outra rubrica):
- 4.2.12.2.1. Catalisador: sim/não (1)
- 4.2.12.2.1.11. Sistemas de regeneração/método de regeneração de sistemas de pós-tratamento dos gases de escape, descrição: ...
- 4.2.12.2.1.11.6. Reagentes consumíveis: sim/não (1)
- 4.2.12.2.1.11.7. Tipo e concentração de reagente necessários à ação catalítica: ...
- 4.2.12.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não (1)
- 4.2.12.2.3. Injeção de ar: sim/não (1)
- 4.2.12.2.4. Recirculação dos gases de escape: sim/não (1)
- 4.2.12.2.5. Sistema de controlo das emissões por evaporação: sim/não (1)
- 4.2.12.2.6. Coletor de partículas: sim/não (1)
- 4.2.12.2.6.9. Outros sistemas: sim/não (1)
- 4.2.12.2.6.9.1. Descrição e funcionamento
- 4.2.12.2.7. Sistema de diagnóstico a bordo (OBD): sim/não (1)
- 4.2.12.2.7.0.1. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores
- 4.2.12.2.7.0.2. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso)
- 4.2.12.2.7.0.3. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro:



- 4.2.12.2.7.0.4. (Unicamente Euro VI) Referências da documentação sobre OBD do fabricante, exigida no artigo 5.º, n.º 4, alínea c), e no artigo 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011 e especificada no seu anexo X, para efeitos de homologação do sistema OBD
- 4.2.12.2.7.0.5. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem de um sistema motor equipado com um sistema OBD num veículo
- 4.2.12.2.7.0.6. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, de um sistema OBD de um motor homologado
- 4.2.12.2.7.6.5. (Unicamente Euro VI) Protocolo normalizado de comunicação do OBD: <sup>(7)</sup>
- 4.2.12.2.7.7. (Unicamente Euro VI) Referências das informações relacionadas com o OBD do fabricante, exigidas nos artigos 5.º n.º 4, alínea d), e 9.º, n.º 4, do Regulamento (UE) n.º 582/2011, para cumprimento das disposições relativas ao acesso à informação referente ao OBD do veículo e à reparação e manutenção do mesmo, ou
- 4.2.12.2.7.7.1. Em alternativa às referências do fabricante previstas no ponto 4.2.12.2.7.7, referência do anexo da ficha de informações prevista no apêndice 4 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 582/2011, contendo o quadro a seguir apresentado, depois de preenchido de acordo com o exemplo dado:
- Componente – Código de anomalia – Estratégia de controlo – Critérios para a deteção de anomalias – Critérios de ativação do IA – Parâmetros secundários – Pré-condicionamento – Ensaio de demonstração
- Catalisador – P0420 – Sinais dos sensores de oxigénio 1 e 2 – Diferença entre os sinais dos sensores 1 e 2 – 3.º ciclo – Velocidade do motor, carga do motor, modo A/F, temperatura do catalisador – Dois ciclos do tipo 1 – Tipo 1
- 4.2.12.2.7.8. (Unicamente Euro VI) Componentes do OBD a bordo do veículo: ...
- 4.2.12.2.7.8.1. Lista dos componentes do OBD a bordo do veículo: ...
- 4.2.12.2.7.8.2. Descrição escrita e/ou desenho do indicador de anomalias <sup>(10)</sup>: ...
- 4.2.12.2.7.8.3. Descrição escrita e/ou desenho da interface de comunicação externa do OBD <sup>(10)</sup>: ...
- 4.2.12.2.8. Outros sistemas (descrição e funcionamento): ...
- 4.2.12.2.8.1. (Unicamente Euro VI) Sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>: ...
- 4.2.12.2.8.2. Sistema de persuasão do condutor
- 4.2.12.2.8.2.1. (Unicamente Euro VI) Motor com desativação permanente da persuasão do condutor, para ser utilizado pelos serviços de salvamento ou nos veículos especificados no artigo 2.º, n.º 3, alínea b): sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.12.2.8.3. (Unicamente Euro VI) Número de famílias de motores OBD dentro da família de motores considerada quando se assegura o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub>: ...
- 4.2.12.2.8.4. (Unicamente Euro VI) Lista de famílias de motores OBD (se for o caso): ...

- 4.2.12.2.8.5. (Unicamente Euro VI) Número da família de motores OBD a que pertence o motor precursor/motor membro: ...
- 4.2.12.2.8.6. (Unicamente Euro VI) Concentração mínima do ingrediente ativo presente no reagente que não aciona o sistema de aviso ( $CD_{min}$ ): (... % vol.)
- 4.2.12.2.8.7. (Unicamente Euro VI) Se for o caso, referência da documentação do fabricante relativa à montagem, no veículo, dos sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos  $NO_x$ : ...
- 4.2.12.2.8.8. Componentes a bordo do veículo dos sistemas que garantem o funcionamento correto das medidas de controlo dos  $NO_x$ : ...
- 4.2.12.2.8.8.1. Ativação do modo marcha reduzida:  
«desativar após novo arranque»/«desativar após abastecimento»/«desativar após estacionamento» <sup>(7)</sup>
- 4.2.12.2.8.8.2. Se for o caso, referência do dossiê de documentação do fabricante relativamente à montagem, no veículo, do sistema que garante o funcionamento correto das medidas de controlo dos  $NO_x$  num motor homologado: ...
- 4.2.12.2.8.8.3. Descrição escrita e/ou desenho do avisador <sup>(6)</sup>: ...
- 4.2.12.2.9. Limitador de binário: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.13.1. Localização do símbolo do coeficiente de absorção (unicamente motores de ignição por compressão): ...
- 4.2.15. Sistema de alimentação a GPL: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.16. Sistema de alimentação a GN: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.17.8.1.0.1. (Unicamente Euro VI) Característica autoadaptativa? sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.17.8.1.0.2. (Unicamente Euro VI) Calibração para uma composição de gases específica GN-H/NG-L/GN-HL <sup>(1)</sup>  
Transformação para uma composição de gases específica GN-H<sub>t</sub>/GN-L<sub>t</sub>/GN-HL<sub>t</sub> <sup>(1)</sup>
- 4.3. **Motor elétrico**
- 4.3.1. Tipo (enrolamento, excitação): ...
- 4.3.1.1. Potência horária máxima: ... kW
- 4.3.1.1.1. Potência útil máxima <sup>(n)</sup>: ... kW  
(valor declarado pelo fabricante)
- 4.3.1.1.2. Potência máxima de 30 minutos <sup>(n)</sup> ... kW  
(valor declarado pelo fabricante)
- 4.3.1.2. Tensão de funcionamento: ..... V
- 4.3.2. Bateria

- 4.3.2.4. Posição:
- 4.4. **Motor ou combinação de motor**
- 4.4.1. Veículo elétrico híbrido: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.4.2. Categoria de veículo híbrido-elétrico: carregável do exterior/não carregável do exterior: <sup>(1)</sup>
- 4.5.4. *(Unicamente Euro VI) Emissões de CO<sub>2</sub> para motores de veículos pesados*
- 4.5.4.1. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> <sup>(x3)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.4.2. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo diesel <sup>(x2)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.4.3. Ensaio WHSC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo duplo combustível <sup>(x1)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.4.4. Ensaio WHTC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> <sup>(8)(x3)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.4.5. Ensaio WHTC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo diesel <sup>(8)(x2)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.4.6. Ensaio WHTC das emissões mássicas de CO<sub>2</sub> em modo duplo combustível <sup>(8)(x1)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.5. *(Unicamente Euro VI) Consumo de combustível para motores de veículos pesados*
- 4.5.5.1. Ensaio WHTC ao consumo de combustível <sup>(x3)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.5.2. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo diesel <sup>(x2)</sup>: ... g/kWh;
- 4.5.5.3. Ensaio WHSC ao consumo de combustível em modo duplo combustível <sup>(x1)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.5.4. Ensaio WHTC ao consumo de combustível <sup>(8)(x3)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.5.5. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo diesel <sup>(8)(x2)</sup>: ... g/kWh
- 4.5.5.6. Ensaio WHTC ao consumo de combustível em modo duplo combustível <sup>(8)(x1)</sup>: ... g/kWh
- 4.6.5. *Temperatura do lubrificante*  
Mínima: ... K  
Máxima: ... K
5. TRANSMISSÃO <sup>(P)</sup>
- 5.2. **Tipo** (mecânica, hidráulica, elétrica, etc.): ...
- 5.5. **Caixa de velocidades**
- 5.5.1. *Tipo [manual/automática/CVT (transmissão continuamente variável)] <sup>(1)</sup>*
- 5.6. **Relações de transmissão**

Velocidade	Relações de transmissão interna (relações entre as rotações do motor e as rotações do veio de saída da caixa de velocidades)	Relação(ões) no diferencial (relação entre as rotações do veio de saída da caixa de velocidades e as rotações das rodas motrizes)	Relações finais
Máxima para CVT			
1			
2			
3			
...			
Mínima para CVT			
Marcha atrás			

5.7. **Velocidade máxima de projeto do veículo** (em km/h) <sup>(4)</sup>:

5.9. **Tacógrafo:** sim/não <sup>(1)</sup>

5.9.1 *Marca de homologação:* ...

5.11. **Indicadores de mudança de velocidades**

5.11.1. Indicação sonora disponível, sim/não <sup>(1)</sup>. Se sim, descrição do som e indicação do nível sonoro à altura do ouvido do condutor em dB(A). (Indicação sonora sempre comutável ligada/desligada)

5.11.2. Informação nos termos do anexo I, ponto 4.6, do Regulamento (UE) n.º 65/2012 (determinado na homologação)

6. **EIXOS**

6.1. Descrição de cada eixo: ...

6.2. Marca: ...

6.3. Tipo: ...

6.4. Posição de eixo(s) retráctil(eis): ...

6.5. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...

6. **SUSPENSÃO**

6.2. Tipo e conceção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: ...

6.2.1. Ajustamento do nível: sim/não/facultativo <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) pneus/rodas*
- a) Para os pneus, indicar a designação da dimensão, o índice de capacidade de carga, o símbolo da categoria de velocidade, a 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 das saliências
- 7.6.1.1. Eixos
- 7.6.1.1.1. Eixo 1: .
- 7.6.1.1.2. Eixo 2: ...  
etc.
- 7.6.1.2. Roda sobresselente, se existir: ...
- 7.6.2. *Limites superior e inferior dos raios de rolamento*
- 7.6.2.1. Eixo 1: .
- 7.6.2.2. Eixo 2: ...  
etc.
8. DIREÇÃO
- 8.2. **Transmissão e comando**
- 8.2.1. Tipo de transmissão da direção (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): ...
- 8.2.2. Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): ...
- 8.2.3. Método de assistência, se existir: ...
9. TRAVÕES
- 9.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/facultativo <sup>(1)</sup>
- 9.9. Breve descrição do equipamento de travagem nos termos do ponto 2.6 do Regulamento UNECE n.º 13-H: ...
- 9.11. Pormenores do(s) tipo(s) de sistema(s) de travagem auxiliar(es): ...
10. CARROÇARIA
- 10.1. Indicação do tipo de carroçaria com utilização dos códigos da parte C do anexo II: ...
- 10.3. **Portas dos ocupantes, fechos e dobradiças**
- 10.3.1. Configuração e número de portas: ...

- 10.9. **Dispositivos para a visão indireta**
- 10.9.1. Espelhos retrovisores. Indicar para cada espelho retrovisor:
  - 10.9.1.1. Marca: ...
  - 10.9.1.2. Marca de homologação: ...
  - 10.9.1.3. Variante: ...
  - 10.9.1.6. Equipamento facultativo suscetível de afetar o campo de visão para a retaguarda: ...
- 10.9.2. Dispositivos para visão indireta que não sejam espelhos: ...
  - 10.9.2.1. Tipo e descrição do dispositivo: ...
- 10.10. **Arranjo interior**
- 10.10.3. *Bancos*
  - 10.10.3.1. Número de lugares sentados (<sup>s</sup>): ...
    - 10.10.3.1.1. Localização e disposição: ...
    - 10.10.3.2. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
  - 10.10.4.1. Tipo(s) de apoios de cabeça: integrados/destacáveis/separados (<sup>1</sup>)
  - 10.10.4.2. Número(s) de homologação, se disponível(eis): ...
- 10.10.8. Gás utilizado como refrigerante no sistema de ar condicionado: ...
  - 10.10.8.1. 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>)
- 10.12.2. Espécie e posição de sistemas de retenção adicionais (indicar: sim/não/facultativo): ...

(E = esquerdo, D = direito, C = central)				
		Almofada de ar da frente	Almofada de	Dispositivo de pré-carregamento do cinto
Primeira fila de	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.				

- 10.17. **Chapas regulamentares**
- 10.17.1. Fotografias e/ou desenhos das localizações das chapas e inscrições regulamentares e do número de identificação do veículo: ...
- 10.17.2. Fotografias e/ou desenhos da chapa regulamentar e das inscrições (exemplo, completado com dimensões): ...
- 10.17.3. Fotografias e/ou desenhos do número de identificação do veículo (exemplo, completado com dimensões): ...
- 10.17.4.1. O significado dos caracteres na secção descritiva do veículo do NIV e, se aplicável, na secção informativa do veículo do NIV, sempre que utilizada para cumprir os requisitos do ponto 5.3 da norma ISO 3779-1983 deve ser explicado: ...
- 10.17.4.2. Caso sejam utilizados caracteres na secção descritiva do veículo do NIV para cumprir os requisitos do ponto 5.4 da norma ISO 3779-1983, estes devem ser indicados: ...
- 10.22. **Proteção à frente contra o encaixe**
- 10.22.0. Presença: sim/não/incompleto (<sup>1</sup>)
- 10.23. **Proteção dos peões**

- 10.23.1. Uma descrição detalhada, incluindo fotografias e/ou desenhos, do veículo no que diz respeito à estrutura, às dimensões, às linhas de referência pertinentes e aos materiais constituintes da parte frontal do veículo (interior e exterior), bem como pormenores específicos de eventual sistema de proteção ativa instalado.
- 10.24. Sistemas de proteção frontal:
- 10.24.1. Vista do conjunto (desenhos ou fotografias) indicando a posição e fixação dos sistemas de proteção frontal:
- 10.24.3. Informações detalhadas sobre as fixações necessárias, incluindo os requisitos de binário de aperto, e instruções pormenorizadas de montagem:
11. **LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRATORES E REBOQUES OU SEMIRREBOQUES**
- 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 tração 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 objeto de homologação pode ser montada [tipos de fabricante(s) e modelos de veículo(s)]: ...
- 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 principal sítio web de acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos: ...

## B. Categoria O

### 1. GENERALIDADES

- 1.1. Marca (designação comercial do fabricante): ...
- 1.2. Modelo: ...
- 1.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis): ...
- 1.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo <sup>(b)</sup>:
- 1.3.1. Localização dessa marcação: ...
- 1.4. Categoria do veículo <sup>(c)</sup>: ...
- 1.4.1. Classificação(ões) baseada(s) nas mercadorias perigosas que o veículo se destina a transportar: ...
- 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 1.8. Nome(s) e endereço(s) da(s) instalação(ões) de montagem: ...
- 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...

### 2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DE CONSTRUÇÃO DO VEÍCULO

- 2.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo: ...
- 2.3. Número de eixos e rodas: ...
- 2.3.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
- 2.3.2. Número e posição de eixos direcionais: ...
- 2.4. Quadro (no caso de existir) (desenho global): ...
- 2.9. Especificar se o veículo trator se destina a atrelar semirreboques ou outros reboques e se o reboque é um semirreboque, um reboque com lança, um reboque de eixo central ou um reboque com barra de tração rígida: ...
- 2.10. Especificar se o veículo é concebido especialmente para o transporte de mercadorias a temperatura controlada: ...

### 3. MASSAS E DIMENSÕES <sup>(f)</sup><sup>(g)</sup><sup>(7)</sup>

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

- 3.1. **Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) <sup>(g1)</sup>:**
- 3.1.1. *Veículos de dois eixos: ...*
- 3.1.2. *Veículos com três ou mais eixos*
- 3.1.2.1. Espaçamento dos eixos entre eixos consecutivos desde o eixo mais dianteiro até ao mais recuado: ...
- 3.1.2.2. Espaçamento total dos eixos: ...
- 3.3.1. Via de cada eixo direcional <sup>(g4)</sup>: ...
- 3.3.2. Via de todos os outros eixos <sup>(g4)</sup>: ...

- 3.4. **Gama de dimensões (exteriores) do veículo**
- 3.4.1. *Para o quadro sem carroçaria*
- 3.4.1.1. Comprimento (<sup>g5</sup>): ...
- 3.4.1.1.1. Comprimento máximo admissível: ...
- 3.4.1.1.2. Comprimento mínimo admissível: ...
- 3.4.1.1.3. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque (<sup>g6</sup>): ...
- 3.4.1.2. Largura (<sup>g7</sup>): ...
- 3.4.1.2.1. Largura máxima admissível: ...
- 3.4.1.2.2. Largura mínima admissível: ...
- 3.4.2. *Para o quadro com carroçaria*
- 3.4.2.1. Comprimento (<sup>g5</sup>): ...
- 3.4.2.1.1. Comprimento da área de carga: ...
- 3.4.2.1.2. Em caso de reboques, comprimento máximo admissível da barra de reboque (<sup>g6</sup>): ...
- 3.4.2.2. Largura (<sup>g7</sup>): ...
- 3.4.2.2.1. Espessura das paredes (no caso de veículos concebidos para o transporte de mercadorias a temperatura controlada): ...
- 3.4.2.3. Altura (em ordem de marcha) (<sup>g8</sup>) (para suspensões ajustáveis em altura, indicar a posição normal de marcha):...
- 3.6. **Massa em ordem de marcha (<sup>h</sup>)**
- a) Mínima e máxima para cada variante: ...
- b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ...
- 3.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque, um reboque de eixo central ou um reboque de lança rígida, a massa no ponto de engate: ...
- a) Mínima e máxima para cada variante: ...
- b) Massa de cada versão (deve ser fornecida uma matriz): ...
- 3.6.2. Massa do equipamento facultativo (ver definição do artigo 2.º, n.º 5, no Regulamento (UE) n.º 1230/2012: ...
- 3.7. **Massa mínima do veículo completado** declarada pelo fabricante, no caso de um veículo incompleto: ...
- 3.8. **Massa máxima em carga tecnicamente admissível**, declarada pelo fabricante (<sup>i</sup>) (<sup>3</sup>): ...
- 3.8.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo(s) central(ais), carga no ponto de engate (<sup>3</sup>): ...
- 3.9. **Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo:** ...
- 3.10. **Massa tecnicamente admissível sobre cada conjunto de eixos:** ...

- 3.12. **Massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate:**
- 3.12.2. De um semirreboque, de um reboque de eixos centrais ou de um reboque com lança rígida: ...
- 3.16. **Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação (facultativo)**
- 3.16.1. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação...
- 3.16.2. Massa máxima admissível de matrícula/em circulação sobre cada eixo e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga prevista no ponto de engate indicada pelo fabricante, se inferior à massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ...
- 3.16.3. Massa máxima admissível sobre cada conjunto de eixos para efeitos de matrícula/circulação: ...
- 3.16.4. Massa máxima rebocável admissível de matrícula/em circulação prevista [são possíveis várias entradas para cada configuração técnica (<sup>5</sup>): ...
4. TRANSMISSÃO
- 4.7. Velocidade máxima de projeto do veículo (em km/h) (<sup>4</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 do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
6. SUSPENSÃO
- 6.2. Tipo e conceção da suspensão de cada eixo ou grupo de eixos ou roda: ...
- 6.2.1. Ajustamento do nível: sim/não/facultativo (<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) pneus/rodas*
- a) para os pneus, 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>1</sup>);
- b) Para as rodas, indicar a(s) dimensão(ões) da jante e das saliências(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. DIREÇÃO
- 7.2. **Transmissão e comando**
- 7.2.1. Tipo de transmissão da direção (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. Método de assistência, se existir: ...
8. TRAVÕES
- 8.5. Sistemas de travagem antibloqueio: sim/não/facultativo (<sup>1</sup>)
- 8.9. Breve descrição do equipamento de travagem nos termos do ponto 2.6 do Regulamento UNECE n.º 13-H: ...
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. O significado dos caracteres na secção descritiva do veículo do NIV e, se aplicável, na secção informativa do veículo do NIV, sempre que utilizada para cumprir os requisitos do ponto 5.3 da norma ISO 3779-1983 deve ser explicado: ...
- 9.17.4.2. Se forem utilizados caracteres na secção descritiva do veículo do NIV para cumprir os requisitos do ponto 5.4 da norma ISO 3779-1983, esses caracteres devem ser indicados: ...
11. LIGAÇÕES ENTRE VEÍCULOS TRATORES E REBOQUES OU SEMIRREBOQUES
- 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 do modelo do veículo**

Número do elemento	Todas	Versão 1	Versão 2	Versão 3	Versão n

#### *Notas explicativas*

- 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 respetiva combinação dentro de uma variante devem ser enumeradas na coluna encimada por «todas».
  - c) A informação a fornecer nos termos da parte II pode ser apresentada num formato alternativo ou integrada na informação prestada 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 IV, parte III, devem ser identificadas com um código alfanumérico específico.
-

### PARTE III

#### Números de homologação

As informações previstas no artigo 22.º devem ser prestadas no quadro seguinte no que se refere a homologações de sistemas, unidades técnicas e componentes deste veículo, concedidas em conformidade com os atos regulamentares enumerados no anexo IV. (Devem ser incluídas todas as homologações pertinentes de cada sistema, unidade técnica e componente. Todavia, as informações relativas a componentes não precisam de ser dadas aqui desde que estejam incluídas no certificado de homologação relativo aos requisitos de instalação).

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. (***) A indicar sempre que o fabricante aplicar o disposto no artigo 40.º, n.º 1. Em tal caso, o ato regulamentar pertinente deve ser especificado na segunda coluna.				

Assinatura: ...

Função na empresa: ...

Data: ...

---



## Anexo IV

### REQUISITOS DE HOMOLOGAÇÃO UE DE VEÍCULOS, SISTEMAS, COMPONENTES E UNIDADES TÉCNICAS

#### PARTE I

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

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Aplicabilidade										Unidade técnica ou componente
			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>	
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>15</sup>	X	X	X	X	X	X					X
2A	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>		X <sup>(1)</sup>	X <sup>(1)</sup>						X
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010 da Comissão <sup>16</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

<sup>15</sup> Regulamento (UE) n.º 540/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativo ao nível sonoro dos veículos a motor e dos sistemas silenciosos de substituição, e que altera a Diretiva 2007/46/CE e revoga a Diretiva 70/157/CEE (JO L 158 de 27.5.2014, p. 131).

<sup>16</sup> Regulamento (UE) n.º 1003/2010 da Comissão, de 8 de novembro de 2010, relativo às prescrições para homologação respeitantes ao espaço para montagem e fixação das chapas de matrícula da retaguarda em veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a

5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade (degraus, estribos e pegas)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012 <sup>17</sup>	X			X	X	X					
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11	X			X							
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X	X	X	X	X	X					X
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X	X	X	X	X	X					X
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13		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 <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	
9B	Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	X <sup>(4)</sup>			X <sup>(4)</sup>							
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21	X										
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18		X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>		X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>					X

motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 291 de 9.11.2010, p. 22).

<sup>17</sup> Regulamento (UE) n.º 130/2012 da Comissão, de 15 de fevereiro de 2012, relativo às prescrições para homologação de determinados veículos a motor no que toca ao acesso ao veículo e à manobrabilidade e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 43 de 16.2.2012, p. 6).

13B	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116	X			X								X
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12	X			X								
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	X	X <sup>(4B)</sup>	X <sup>(4B)</sup>	X	X	X						
15B	Bancos dos veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80		X	X									
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26	X											X
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade (marcha-atrás)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	X	X	X	X						
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X	X	X	X	X	X						
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	X	X	X	X	X	X						
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X	X	X	X	X	X						X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25A	Faróis selados (SB) de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X	X	X	X	X	X						X
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X	X	X	X	X	X						X

25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X	X	X	X	X	X					X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X	X	X	X	X	X					X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X	X	X	X	X	X					X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X	X	X	X	X	X					X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	X	X	X	X	X	X					
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X	X	X	X	X	X					
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	X	X	X	X	X	X					X

32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125	X											
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X	X	X	X	X	X						
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010 da Comissão <sup>18</sup>	X	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )						
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (CE) n.º 1008/2010 da Comissão <sup>19</sup>	X	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )						X
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010	X											
38A	Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25	X											
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X ( <sup>9</sup> )	X ( <sup>9</sup> )	X	X ( <sup>9</sup> )	X ( <sup>9</sup> )	X						X
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73					X	X			X	X	X	

<sup>18</sup> Regulamento (UE) n.º 672/2010 da Comissão, de 27 de julho de 2010, relativo aos requisitos de homologação dos dispositivos de degelo e desembaciamento do para-brisas de determinados veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 196 de 28.7.2010, p. 5).

<sup>19</sup> Regulamento (UE) n.º 1008/2010 da Comissão, de 9 de novembro de 2010, relativo aos requisitos de homologação dos dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas de determinados veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 292 de 10.11.2010, p. 2).

43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011				X	X	X	X	X	X	X	X
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	X										
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE <sup>20</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011 da Comissão <sup>21</sup>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	X			X			X	X			X
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54		X	X	X	X	X			X	X	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	X <sup>(9A)</sup>			X <sup>(9A)</sup>							X

<sup>20</sup> Diretiva 92/23/CEE do Conselho, de 31 de março de 1992, relativa aos pneumáticos dos veículos a motor e seus reboques bem como à respetiva instalação nesses veículos (JO L 129 de 14.5.1992, p. 95).

<sup>21</sup> Regulamento (UE) n.º 458/2011 da Comissão, de 12 de maio de 2011, relativo às prescrições para homologação de determinados veículos a motor e seus reboques no que se refere à montagem dos respetivos pneus e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 124 de 13.5.2011, p. 11).

47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89		X	X		X	X					X
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61				X	X	X					
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X	X	X	X	X
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102					X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>			X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X
51A	Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118			X								
52A	Veículos das categorias M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub>	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107		X	X								
52B	Resistência da superestrutura de veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66		X	X								
53A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94	X <sup>(11)</sup>										
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95	X <sup>(12)</sup>			X <sup>(12)</sup>							
55	(vazio)												



56A	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105				X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	
57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93					X	X					X
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>22</sup>	X			X							X
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>23</sup>	X			X		-					
60	(vazio)												
61	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE do Parlamento Europeu e do Conselho <sup>24</sup>	X			X <sup>(14)</sup>							
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	X	X	X	X	X	X					
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>
64	Indicadores de mudança de velocidades	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012	X										
65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012 da Comissão <sup>25</sup>		X	X		X	X					

<sup>22</sup> Regulamento (CE) n.º 78/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de janeiro de 2009, relativo à homologação de veículos a motor no que diz respeito à proteção dos peões e outros utilizadores vulneráveis da estrada, que altera a Diretiva 2007/46/CE e revoga as Diretivas 2003/102/CE e 2005/66/CE (JO L 35 de 4.2.2009, p. 1).

<sup>23</sup> Diretiva 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 Diretiva 70/156/CEE do Conselho (JO L 310 de 25.11.2005, p. 10).

<sup>24</sup> Diretiva 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 Diretiva 70/156/CEE do Conselho (JO L 161 de 14.6.2006, p. 12).

<sup>25</sup> Regulamento (UE) n.º 347/2012 da Comissão, de 16 de abril de 2012, que dá execução ao Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação de

66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012 da Comissão <sup>26</sup>		X	X		X	X						
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X	X	X	X	X	X					X	
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	X			X							X	
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X	X	X	X	X	X						
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X	X	X	X	X	X					X	
71	Resistência da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 29				X	X	X						

certas categorias de veículos a motor no que se refere a sistemas avançados de travagem de emergência (JO L 109 de 21.4.2012, p. 1).

<sup>26</sup> Regulamento (UE) n.º 351/2012 da Comissão, de 23 de abril de 2012, que dá execução ao Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere aos requisitos de homologação para a instalação de sistemas de aviso de afastamento da faixa de rodagem nos veículos a motor (JO L 110 de 24.4.2012, p. 18).

## Notas explicativas

X Referência do ato regulamentar.

- (<sup>1</sup>) Para veículos com uma massa de referência não superior a 2 610 kg. A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência não superior a 2 840 kg.
- (<sup>2</sup>) No caso dos veículos equipados com uma instalação GPL ou GNC, é exigida a homologação de um modelo de veículo nos termos dos Regulamentos UNECE n.ºs 67 ou 110.
- (<sup>3</sup>) É exigida a instalação de um sistema de controlo eletrónico da estabilidade em conformidade com os artigos 12.º e 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
- (<sup>4</sup>) É exigida a instalação de um sistema de controlo eletrónico da estabilidade em conformidade com os artigos 12.º e 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
- (<sup>4A</sup>) Se instalado, o dispositivo de proteção deve cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 18.
- (<sup>4B</sup>) Este regulamento é aplicável aos bancos não abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento UNECE n.º 80.
- (<sup>9</sup>) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg e que não são homologados (a pedido do fabricante e desde que a sua massa de referência não exceda 2 840 kg) nos termos do Regulamento (CE) n.º 715/2007.
- (<sup>9A</sup>) Aplicável unicamente se os veículos em causa estiverem equipados com equipamento abrangido pelo Regulamento UNECE n.º 64. O sistema de controlo da pressão dos pneus é obrigatório para os veículos M1 em conformidade com o artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
- (<sup>10</sup>) Aplicável unicamente aos veículos equipados com engate(s).
- (<sup>11</sup>) Aplicável aos veículos com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 2,5 toneladas.
- (<sup>12</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.
- (<sup>13</sup>) Aplicável unicamente quando o fabricante apresenta um pedido de homologação de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.
- (<sup>14</sup>) Aplicável unicamente aos veículos da categoria N<sub>1</sub>, classe I, descritos no anexo I do Regulamento (CE) n.º 715/2007.
- (<sup>15</sup>) A conformidade com o Regulamento (CE) n.º 661/2009 é obrigatória, no entanto, a homologação ao abrigo do presente elemento não está prevista, uma vez que representa o conjunto dos elementos 3A, 3B, 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 8A, 9A, 9B, 10A, 12A, 13A, 13B, 14A, 15A, 15B, 16A, 17A, 17B, 18A, 19A, 20A, 21A, 22A, 22B, 22C, 23A, 24A, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 26A, 27A, 28A, 29A, 30A, 31A, 32A, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 42A, 43A, 44A, 45A, 46A, 46B, 46C, 46D, 46E, 47A, 48A, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 53A, 54A, 56A, 57A e 64 a 71. As séries de alterações dos regulamentos UNECE aplicáveis a título obrigatório são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa.

Apêndice 1

**Atos regulamentares para efeitos de homologação UE de veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 39.º**

Quadro 1

**Veículos M<sub>1</sub>**

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
1	Nível sonoro	Diretiva 70/157/CEE		A
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014		A
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007		A
			a) Diagnóstico a bordo (OBD)	O veículo deve ser equipado com um sistema OBD que cumpra os requisitos do artigo 4.º, n.ºs 1 e 2 do Regulamento (CE) n.º 692/2008 (o sistema OBD deve ser concebido para registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor). A interface OBD deve ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns.
			b) Conformidade em circulação	N/A
			c) Acesso à informação	Basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido.
d) Medição da potência	(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante) São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma unidade de controlo eletrónico). O ensaio da potência pode ser realizado num banco dinamométrico. É tida em conta a perda de energia na transmissão.			

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	a) Reservatórios de combustível líquido	B
			b) Instalação no veículo	B
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58		B
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010		B
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79		C
			a) Sistemas mecânicos	É aplicável o disposto no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 79. Devem ser realizados todos os ensaios prescritos no ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 79 e são aplicáveis os requisitos do ponto 6.1 do Regulamento UNECE n.º 79.
			b) Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo	São aplicáveis todos os requisitos do anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79. A conformidade com estes requisitos só pode ser verificada por um serviço técnico.
6A	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11		C
			a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 11)	São aplicáveis todos os requisitos.
			b) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 11)	São aplicáveis apenas os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 do Regulamento UNECE n.º 11.
7A	Avisadores e sinais	Regulamento (CE) n.º	a) Componentes	X

	sonoros	661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	b) Instalação no veículo	B
--	---------	---	-----------------------------	---

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	a) Componentes	X
			b) Instalação no veículo	B
9B	Travagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	a) Requisitos de projeto e de ensaio	A
			b) Sistema de controlo eletrónico da estabilidade e sistema de assistência à travagem de emergência	Não é exigida a instalação destes sistemas. Se instalados, devem cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 13-H.
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10		B
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21		C
			a) Arranjos interiores	
			i) Requisitos relativos a raios e saliência de botões, puxadores e similares, controlos e arranjos interiores em geral	Os requisitos dos pontos 5.1 a 5.6 do Regulamento UNECE n.º 21 podem ser derogados a pedido do fabricante. São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 21, com exceção dos pontos 5.2.3.1, 5.2.3.2 e 5.2.4.
			ii) Ensaio de absorção de energia da parte superior do painel de bordo	Os ensaios de absorção de energia da parte superior do painel de bordo apenas devem ser efetuados quando o veículo não estiver equipado com, pelo menos, duas almofadas de ar frontais ou dois cintos de segurança estáticos de quatro pontos.
			iii) Ensaio de absorção de energia da	N/A

			parte posterior do encosto dos bancos	
			b) Janelas, painéis de teto e divisórias acionados eletricamente	São aplicáveis os requisitos do ponto 5.8 do Regulamento UNECE n.º 21.

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116		A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1. do Regulamento UNECE n.º 116 em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2. desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor.
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12		C
				São exigidos ensaios quando o veículo não tenha sido ensaiado nos termos do Regulamento UNECE n.º 94 (ver elemento 53A)
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17		C
			a) Requisitos gerais i) Especificações	São aplicáveis os requisitos do ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 17, com exceção do ponto 5.2.3.
			ii) Ensaios de resistência do encosto do banco e dos apoios de cabeça	São aplicáveis os requisitos do ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 17.
			iii) Ensaios de desbloqueamento e de regulação	O ensaio deve ser efetuado em conformidade com os requisitos do anexo 7 do Regulamento UNECE n.º 17.
			b) Apoios de cabeça i) Especificações	São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.4, 5.5, 5.6, 5.10, 5.11 e 5.12 do Regulamento UNECE n.º 17, com exceção do ponto 5.5.2.
			ii) Ensaios de resistência dos apoios de cabeça	Deve ser efetuado o ensaio previsto no ponto 6.4 do Regulamento UNECE n.º 17.
			c) Requisitos especiais relativos à proteção dos ocupantes contra o deslocamento das bagagens	Os requisitos do anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 26 podem ser derogados a pedido do fabricante.
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26		C
			a) Requisitos gerais	São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 26.
			b) Requisitos	São aplicáveis os requisitos do ponto



			especiais	6 do Regulamento UNECE n.º 26.
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012		D
Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39		B
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011		B
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14		B
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48		B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3		X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7		X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87		X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91		X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE		X

	motor e seus reboques	n.º 6		
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4		X

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31		X
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37		X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98		X
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99		X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112		X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123		X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19		X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010		B
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de	Regulamento (CE) n.º 661/2009		X

	veículos a motor e seus reboques	Regulamento UNECE n.º 38		
--	----------------------------------	--------------------------	--	--

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23		X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77		X
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	a) Componentes	X
			b) Requisitos de instalação	B
32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125		A
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121		A
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	a) Degelo do para-brisas	Apenas é aplicável o ponto 1.1.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010 desde que o fluxo de ar quente seja dirigido para toda a superfície do para-brisas ou este seja aquecido eletricamente em toda a sua superfície.
			b) Desembaciamento do para-brisas	Apenas é aplicável o ponto 1.2.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010 desde que o fluxo de ar quente seja dirigido para toda a superfície do para-brisas ou este seja aquecido eletricamente em toda a sua superfície.
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010		C
			a) Dispositivo limpa-para-brisas	É aplicável o disposto nos pontos 1.1 a 1.1.10 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010.

				Só deve ser realizado o ensaio descrito no ponto 2.1.10 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010.
			b) Dispositivo lava-para-brisas	É aplicável o disposto no ponto 1.2 do anexo III do Regulamento (UE) n.º 1008/2010, com exceção dos pontos 1.2.2, 1.2.3 e 1.2.5.

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122		C Não é exigida a instalação de um sistema de aquecimento.
			a) Todos os sistemas de aquecimento	São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.3 e 6 do Regulamento UNECE n.º 122.
			b) Sistemas de aquecimento a GPL	São aplicáveis os requisitos do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 122.
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010		B
38A	Apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25		X
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009		A Com exceção do conjunto de requisitos relativos aos OBD e ao acesso à informação.
			Medição da potência	(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante) São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE). O ensaio da potência pode ser realizado num banco dinamométrico. É tida em conta a perda de energia na transmissão.
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012		B O ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação descrito no ponto 5.1 da parte A do anexo I do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante.
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	Componentes	X

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011		B As datas para a aplicação progressiva são as definidas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	Componentes	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	Componentes	X
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	Componentes	X
			Instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus (TPMS)	B Não é exigida a instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus.
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
53A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94		C Os requisitos do Regulamento UNECE n.º 94 são aplicáveis aos veículos equipados com almofadas de ar frontais. Os veículos não equipados com almofadas de ar devem cumprir o requisito do elemento 14A do presente quadro.
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95		C
			Ensaio com a cabeça factícia	O fabricante deve facultar ao serviço técnico informações adequadas sobre uma eventual colisão da cabeça do manequim contra a estrutura do veículo ou as vidraças laterais, se estas forem de vidro laminado.  Se se demonstrar que essa colisão é provável, deve ser realizado o ensaio parcial recorrendo ao ensaio com a cabeça factícia descrito no ponto 3.1 do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 95, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 do Regulamento UNECE n.º 95 deve ser cumprido.

				Com a anuência do serviço técnico, o procedimento de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 21 pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado no Regulamento UNECE n.º 95.
--	--	--	--	---

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009	a) Requisitos técnicos aplicáveis ao veículo	N/A
			b) Sistemas de proteção frontal	X
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE		N/A - Só é aplicável o artigo 7.º relativo à reutilização de componentes.
61	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE		A São admissíveis gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150 até 31 de dezembro de 2016.
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009		X
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009		Ver nota explicativa <sup>(15)</sup> do quadro incluído na parte I do anexo IV com atos regulamentares para efeitos da homologação UE de veículos produzidos em séries ilimitadas.
64	Indicadores de mudança de velocidades	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012		N/A
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	a) Componentes	X
			b) Instalação	A
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE		B



		n.º 100		
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	a) Componentes	X
			b) Instalação	A

Notas explicativas	
X	<p>A aplicação integral do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:</p> <p>a) Deve ser emitido o certificado de homologação;</p> <p>b) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 71.º a 85.º;</p> <p>c) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;</p> <p>d) Deve ser assegurada a conformidade da produção.</p>
A	<p>A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:</p> <p>a) Todos os requisitos do ato regulamentar devem ser cumpridos, salvo indicação em contrário;</p> <p>b) Não é exigido certificado de homologação;</p> <p>c) Os ensaios e as verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante em conformidade com as condições estabelecidas nos artigos 71.º a 85.º;</p> <p>d) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;</p> <p>e) Deve ser assegurada a conformidade da produção.</p>
B	<p>A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:</p> <p>Idêntica à prevista para a letra «A», excetuando que os ensaios e as verificações podem ser efetuados pelo próprio fabricante sob reserva da anuência da entidade homologadora.</p>
C	<p>A aplicação do ato regulamentar deve ser feita do seguinte modo:</p> <p>a) Só os requisitos técnicos do ato regulamentar têm de ser cumpridos, independentemente de eventuais disposições transitórias;</p> <p>b) Não é exigido certificado de homologação;</p> <p>c) Os ensaios e verificações devem ser efetuados pelo serviço técnico ou pelo fabricante (ver decisões para a letra «B»);</p> <p>d) Deve ser redigido um relatório de ensaio em conformidade com o disposto no anexo V;</p> <p>e) Deve ser assegurada a conformidade da produção.</p>
D	<p>Idêntica à prevista para as decisões nas letras «B» e «C», excetuando que é suficiente uma declaração de conformidade apresentada pelo fabricante. Não é exigido relatório de ensaio.</p> <p>A entidade homologadora ou o serviço técnico podem solicitar informações adicionais ou novos comprovativos, em caso de necessidade.</p>
N/A	<p>O ato regulamentar não é aplicável. Pode, no entanto, ser imposta a conformidade com um ou mais aspetos específicos do ato regulamentar.</p>
<p>As séries de alterações dos regulamentos UNECE a aplicar são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa.</p>	

Quadro 2

Veículos N<sub>1</sub><sup>27</sup>

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014		A
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	a) OBD	O veículo deve ser equipado com um sistema OBD que cumpra os requisitos do artigo 4.º, n.ºs 1 e 2 do Regulamento (CE) n.º 692/2008 (o sistema OBD deve ser concebido para registar, no mínimo, o mau funcionamento do sistema de gestão do motor). A interface OBD deve ser capaz de comunicar com ferramentas de diagnóstico comuns.
			b) Conformidade em circulação	N/A
			c) Acesso à informação	Basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção do veículo de modo fácil e rápido.
			d) Medição da potência	<i>(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outra categoria)</i> São aceites dados de ensaio do fabricante do motor de potência que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE). O ensaio da potência pode ser realizado num banco dinamométrico. É tida em conta a perda de energia na transmissão.
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	a) Reservatórios de combustível líquido	B
			b) Instalação no veículo	B
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58		B
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010		B

<sup>27</sup>

As notas explicativas relativas à parte I do anexo IV são igualmente aplicáveis ao quadro 2. As letras no quadro 2 têm o mesmo significado que no quadro 1.

	retaguarda			
--	------------	--	--	--

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79		C
			a) Sistemas mecânicos	É aplicável o disposto no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 79.01. Devem ser realizados todos os ensaios prescritos no ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 79 e são aplicáveis os requisitos do ponto 6.1 do Regulamento UNECE n.º 79.
			b) Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo	São aplicáveis todos os requisitos do anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79. A conformidade com estes requisitos só pode ser verificada por um serviço técnico.
6A	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11		C
			a) Requisitos gerais (ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 11)	São aplicáveis todos os requisitos.
			a) Requisitos de desempenho (ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 11)	São aplicáveis apenas os requisitos dos pontos 6.1.5.4 e 6.3 do Regulamento UNECE n.º 11.
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	a) Componentes	X
			b) Instalação no veículo	B
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	a) Componentes	X
			b) Instalação no veículo	B
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13	a) Requisitos de projeto e de ensaio	A
			b) ESC	Não é exigida a instalação de ESC. Se instalado, deve cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 13.

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
9B	Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	a) Requisitos de projeto e de ensaio	A
			b) (ESC) e sistemas de assistência à travagem de emergência (BAS)	Não é exigida a instalação destes sistemas. Se instalados, devem cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 13-H.
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10		B
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116		A Pode aplicar-se o disposto no ponto 8.3.1.1.1. do Regulamento UNECE n.º 116 em vez do disposto no ponto 8.3.1.1.2. desse regulamento, independentemente do tipo de grupo motopropulsor.
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12	a) Ensaio de colisão contra barreira	É exigido um ensaio.
			b) Ensaio de colisão do bloco de ensaio contra o volante	Não é exigido se o volante estiver equipado com uma almofada de ar.
			c) Ensaio com a cabeça factícia	Não é exigido se o volante estiver equipado com uma almofada de ar.
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17		B
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012		D
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39		B
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º		B

	identificação do veículo	19/2011		
--	--------------------------	---------	--	--

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14		B
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa dos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48		B Devem ser instaladas luzes de circulação diurna nos modelos de veículo novos.
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3		X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7		X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87		X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91		X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6		X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4		X

	e seus reboques			
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31		X



Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37		X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98		X
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99		X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112		X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123		X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19		X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010		B
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE		X

	veículos a motor e seus reboques	n.º 38		
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23		X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77		X

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	a) Componentes	X
			b) Requisitos de instalação	B
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121		A
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010		N/A O veículo deve estar equipado com um dispositivo adequado de degelo e de desembaciamento do para-brisas.
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010		N/A O veículo deve estar equipado com um dispositivo adequado de limpa-para-brisas e de lava-para-brisas.
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122		C Não é exigida a instalação de um sistema de aquecimento.
			a) Todos os sistemas de aquecimento	São aplicáveis os requisitos dos pontos 5.3 e 6 do Regulamento UNECE n.º 122.
			b) Sistemas de aquecimento a GPL	São aplicáveis os requisitos do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 122.
41A	Emissões (Euro)	Regulamento (CE) n.º		A

	VI) dos veículos pesados/acesso à informação	595/2009		Com exceção do conjunto de requisitos atinentes à informação relativa ao sistema OBD e ao acesso à informação.
			Medição da potência	<i>(Quando o fabricante do veículo utiliza um motor de outro fabricante)</i> São aceites dados de ensaio do fabricante do motor desde que o sistema de gestão do motor seja idêntico (isto é, tenha, pelo menos, a mesma UCE). O ensaio da potência pode ser realizado num banco dinamométrico. É tida em conta a perda de energia na transmissão.
43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011		B

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	Componentes	X
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011		B As datas para a aplicação progressiva são as definidas no artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	Componentes	X
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54	Componentes	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	Componentes	X

	pneus (classes C1, C2 e C3)			
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	Componentes	X
			Instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus	B Não é exigida a instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012		B
			Ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação	O ensaio do arranque em subida com a massa máxima de combinação descrito no ponto 5.1 da parte A do anexo 1 do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 pode ser objeto de derrogação a pedido do fabricante.

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61		C
			a) Requisitos gerais	São aplicáveis os requisitos do ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 61.
			b) Requisitos especiais	São aplicáveis os requisitos do ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 61.
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95	C	C
			Ensaio com a cabeça factícia	O fabricante deve facultar ao serviço técnico informações adequadas sobre uma eventual colisão da cabeça do manequim contra a estrutura do veículo ou as vidraças laterais, se estas forem de vidro laminado.  Se se demonstrar que essa colisão é provável, deve ser realizado o ensaio parcial recorrendo ao ensaio com a cabeça factícia descrito no ponto 3.1 do anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 95, e o critério especificado no ponto 5.2.1.1 do Regulamento UNECE n.º 95 deve ser cumprido.  Com a anuência do serviço técnico, o procedimento de ensaio descrito no anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 21 pode ser usado em alternativa ao ensaio mencionado acima.
56	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105		A
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009	a) Requisitos técnicos aplicáveis ao veículo	N/A
			b) Sistemas de proteção frontal	X
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE		N/A Só é aplicável o artigo 7.º relativo à reutilização de componentes.

Elemento	Assunto	Ato regulamentar	Questões específicas	Aplicabilidade e requisitos específicos
61	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE		B São admissíveis gases fluorados com efeito de estufa com um potencial de aquecimento global superior a 150 até 31 de dezembro de 2016.
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009		X
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009		Ver nota explicativa <sup>(15)</sup> do quadro incluído na parte I do anexo IV com atos regulamentares para efeitos da homologação UE de veículos produzidos em séries ilimitadas.
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	a) Componentes	X
			b) Instalação	A
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	a) Componentes	X
			b) Instalação	B
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100		B
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	a) Componentes	X
			b) Instalação	A
71	Resistência da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 29		C

## Apêndice 2

### Requisitos de homologação UE de um veículo individual nos termos do artigo 42.º

#### 1. APLICAÇÃO

Para efeitos da aplicação do presente anexo, considera-se que um veículo é novo quando:

- a) não foi previamente matriculado; ou
- b) aquando da apresentação do pedido de homologação de um veículo individual, tinha sido matriculado há menos de seis meses.

Considera-se que um veículo está matriculado quando tiver obtido uma autorização administrativa permanente, temporária ou de curto prazo para a entrada em circulação no trânsito rodoviário, um processo que implica a sua identificação e a emissão de um número de matrícula <sup>(1)</sup>.

#### 1. DISPOSIÇÕES ADMINISTRATIVAS

##### 1.1. Categorização do veículo

Os veículos são categorizados de acordo com os critérios definidos no anexo II.

- a) O número efetivo de lugares sentados é tido em consideração; bem como
- b) A massa máxima tecnicamente admissível é a massa máxima declarada pelo fabricante no país de origem e indicada na documentação oficial.

Quando não for possível determinar com facilidade a categoria do veículo devido à conceção da carroçaria, aplicam-se as condições enunciadas no anexo II.

##### 1.2. Requisitos de homologação de um veículo individual

- a) O requerente apresenta um pedido à entidade homologadora, acompanhado de toda a documentação pertinente necessária à tramitação do procedimento de homologação.

Se a documentação apresentada estiver incompleta ou tiver sido falsificada ou forjada, o pedido de homologação é rejeitado.

- b) Só pode ser apresentado um pedido para um determinado veículo e num só Estado-Membro. A entidade homologadora pode exigir ao requerente uma declaração escrita de que só será apresentado um pedido no Estado-Membro da entidade homologadora.

Por «determinado veículo», entende-se um veículo físico cujo número de identificação está claramente identificado.

Todavia, qualquer requerente pode solicitar uma homologação UE de um veículo individual noutro Estado-Membro a respeito de outro veículo que tenha características técnicas idênticas ou semelhantes às do veículo ao qual tenha sido concedida a homologação UE de um veículo individual.

---

<sup>(1)</sup> Na ausência de um documento de matrícula, a autoridade competente pode socorrer-se de documentos disponíveis que provem a data de fabrico ou a primeira compra

- c) O modelo de formulário do pedido e a forma de apresentar o dossiê são determinados pela entidade homologadora.

Os elementos do veículo sobre o qual incide o pedido de homologação só podem consistir numa seleção adequada das informações incluídas no anexo I.

- d) Os requisitos técnicos a satisfazer são os enunciados na secção 4.

Os requisitos técnicos são os aplicáveis aos veículos novos pertencentes a um modelo de veículo correntemente em produção na data da apresentação do pedido.

- e) No que respeita aos ensaios exigidos nos atos regulamentares enunciados no presente anexo, o requerente fornece uma declaração de conformidade com normas ou regulamentos internacionais reconhecidos. A declaração em causa só pode ser emitida pelo fabricante.

Uma «declaração de conformidade» é uma declaração emitida pelo serviço ou departamento da organização do fabricante que está devidamente autorizado a assumir a plena responsabilidade jurídica deste no que diz respeito à conceção e à construção de um veículo.

Os atos regulamentares em virtude dos quais tem de ser apresentada uma declaração são os referidos no ponto 4.

Nos casos em que uma declaração de conformidade possa suscitar incertezas, pode ser solicitado ao requerente que obtenha do fabricante um elemento de prova, nomeadamente um relatório de ensaio, a fim de corroborar a declaração do fabricante.

### 1.3. Serviços técnicos responsáveis pelas homologações de veículos individuais

- a) Os serviços técnicos responsáveis pelas homologações individuais de veículos enquadram-se na categoria A, descrita no artigo 72.º, n.º 1.
- b) Em derrogação ao requisito de demonstrar a conformidade com as normas enumeradas no apêndice 1 do anexo V, os serviços técnicos devem cumprir as seguintes normas:
- i) EN ISO/IEC 17025:2005: quando efetuam eles próprios os ensaios;
  - ii) EN ISO/IEC 17020:2012: quando verificam a conformidade do veículo com os requisitos enunciados no presente apêndice;
- c) Sempre que ensaios específicos que requeiram competências específicas tenham de ser efetuados a pedido do requerente, são efetuados por um dos serviços técnicos notificados à Comissão à escolha do requerente.



#### 1.4. Relatórios de ensaio

- a) Os relatórios de ensaio são elaborados em conformidade com o ponto 5.10.2 da norma EN ISO/CEI 17025:2005.
- b) Os ensaios são redigidos numa das línguas da União, a determinar pela entidade homologadora.

Sempre que, em aplicação do ponto 1.3, alínea c), um relatório de ensaio tenha sido estabelecido num Estado-Membro diferente daquele ao qual foi confiada a homologação individual, a entidade homologadora pode solicitar ao requerente uma tradução fiel do relatório de ensaio.

- c) Os relatórios de ensaio devem incluir uma descrição do veículo ensaiado, incluindo a respetiva identificação. As peças que desempenham um papel importante no que diz respeito aos resultados dos ensaios devem ser descritas e o respetivo número de identificação comunicado.
- d) A pedido do requerente, pode ser apresentado um relatório de ensaio respeitante a um sistema relacionado com um determinado veículo, quer pelo mesmo requerente quer por outro, para efeitos da homologação de outro veículo individual. Nesse caso, a entidade homologadora garante que as características técnicas do veículo são devidamente inspecionadas com base no relatório de ensaio.

A inspeção do veículo e a documentação que acompanha o relatório de ensaio devem demonstrar que o veículo para o qual é solicitada a homologação de veículo individual tem as mesmas características que o veículo descrito no relatório.

- e) Só podem ser apresentadas cópias autenticadas de um relatório de ensaio.
- f) Os relatórios de ensaio referidos no ponto 1.4, alínea d), não incluem os relatórios redigidos para efeitos da concessão da homologação de veículo individual.

1.5. No âmbito do procedimento de homologação de veículo individual, cada veículo é inspecionado fisicamente pelo serviço técnico.

Não são permitidas quaisquer isenções a este princípio.

1.6. Se a entidade homologadora considerar que o veículo cumpre os requisitos técnicos especificados no presente apêndice e é conforme com a descrição contida no pedido, concede a homologação, nos termos do artigo 42.º

1.7. O certificado de homologação é estabelecido com base no modelo D constante do anexo VI.

1.8. A entidade homologadora conserva registos de todas as homologações concedidas ao abrigo do artigo 42.º

## 2. REVISÃO DOS REQUISITOS TÉCNICOS

A lista de requisitos técnicos incluída no ponto 3 é regularmente revista para ter em conta os resultados dos trabalhos de harmonização em curso no Fórum Mundial para a Harmonização das Regulamentações aplicáveis a Veículos (WP.29), em Genebra, bem como a evolução da legislação nos países terceiros.

## 3. REQUISITOS TÉCNICOS

### Parte I: Veículos pertencentes à categoria M<sub>1</sub>

Elemento	Referência do ato regulamentar	Requisitos alternativos
1	Diretiva 70/157/CEE do Conselho <sup>28</sup> (Nível sonoro admissível)	<p><i>Ensaio com o veículo em movimento</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio em conformidade com o «Método A» referido no anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 51. Os limites são os especificados no ponto 2.1 do anexo I da Directiva 70/157/CEE. É autorizado um decibel acima dos limites permitidos.</p> <p>b) A pista de ensaio deve ser conforme ao anexo 8 do Regulamento UNECE n.º 51. Pode ser usada uma pista de ensaio com especificações diferentes, desde que o serviço técnico tenha efetuado ensaios de correlação. Se necessário, é aplicado um fator de correção.</p> <p>c) Não é necessário condicionar os dispositivos de escape que contenham materiais fibrosos, tal como descrito no anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 51.</p> <p><i>Ensaio com o veículo imobilizado</i></p> <p>É efetuado um ensaio em conformidade com o ponto 3.2 do anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 51.</p>
2a	Regulamento (CE) n.º 715/2007 (Emissões Euro 5 e 6 de veículos ligeiros/acesso à informação)	<p><i>Emissões pelo tubo de escape</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (CE) n.º 692/2008, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VII, ponto 1.4 do Regulamento (CE) n.º 692/2008. Os limites a aplicar são os especificados nos quadros I e II do anexo I do Regulamento (CE) n.º 715/2007.</p> <p>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>d) O dinamómetro é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo 4, ponto 3.2, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>e) O ensaio referido na alínea a) não é efetuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos</p>

<sup>28</sup>

Diretiva 70/157/CEE do Conselho, de 6 de fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes ao nível sonoro admissível e ao dispositivo de escape dos veículos a motor (JO L 42 de 23.2.1970, p. 16).

		<p>regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2.1.1, do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p><i>Emissões por evaporação</i></p> <p>Para os motores a gasolina, é exigida a presença de um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).</p> <p><i>Emissões do cárter</i></p> <p>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter.</p> <p><i>OBD</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.</p> <p>b) A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspeções técnicas periódicas.</p> <p><i>Opacidade dos fumos</i></p> <p>a) Os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo IV, apêndice 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>b) O valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser apostado de maneira bem visível e num local facilmente acessível.</p> <p><i>Emissões de CO<sub>2</sub> e consumo de combustível</i></p> <p>a) É realizado um ensaio em conformidade com o anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>c) Nos casos em que o veículo é conforme com os regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2.1.1, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 – sendo que, nesse caso, não é exigida a execução do ensaio das emissões pelo tubo de escape –, os Estados-Membros calculam as emissões de CO<sub>2</sub> e o consumo de combustível por meio das fórmulas constantes das notas explicativas <sup>b)</sup> e <sup>c)</sup>.</p> <p><i>Acesso à informação</i></p> <p>As disposições relativas ao acesso à informação não são aplicáveis.</p> <p><i>Medição da potência</i></p> <p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto.</p> <p>b) Alternativamente, o requerente pode fornecer uma curva de potência do motor que faculte as mesmas informações.</p>
3	Regulamento UNECE n.º 34 (Reservatórios de	<p><i>Reservatórios de combustível</i></p> <p>a) Os reservatórios de combustível devem cumprir o disposto</p>

	combustível – Dispositivos de proteção à retaguarda)	<p>no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 34, com exceção dos pontos 5.1, 5.2 e 5.12. Devem cumprir, nomeadamente, os pontos 5.9 e 5.9.1, mas não é efetuado um ensaio de gotejamento.</p> <p>b) Os reservatórios de GPL ou GNC são homologados em conformidade com, respetivamente, o Regulamento UNECE n.º 67, série de alterações 01, ou o Regulamento UNECE n.º 110<sup>(a)</sup>.</p> <p><i>Disposições específicas aplicáveis aos reservatórios de combustível de material plástico</i></p> <p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o reservatório de combustível de um determinado veículo (cujo número de identificação tem de ser especificado) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Norma FMVSS n.º 301 (Integridade do sistema de combustível); ou</li> <li>— Anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.</li> </ul> <p><i>Dispositivo de proteção à retaguarda</i></p> <p>A retaguarda do veículo deve ser construída em conformidade com os pontos 8 e 9 do Regulamento UNECE n.º 34.</p>
3B	Regulamento UNECE n.º 58 (proteção à retaguarda contra o encaixe)	A retaguarda do veículo deve ser construída em conformidade com o ponto 2 do Regulamento UNECE n.º 58. Basta cumprir os requisitos estabelecidos no ponto 2.3.
4	Regulamento (UE) n.º 1003/2010 (Espaço da chapa de matrícula da retaguarda)	A localização, a inclinação, os ângulos de visibilidade e a posição da chapa de matrícula devem cumprir o disposto no Regulamento (UE) n.º 1003/2010.
5	Regulamento UNECE n.º 79 (Esforço sobre o comando de direção)	<p><i>Sistemas mecânicos</i></p> <p>a) O mecanismo de direção deve ser construído de forma a recentrar-se por si próprio. A fim de verificar o cumprimento desta disposição, é efetuado um ensaio em conformidade com os pontos 6.1.2 e 6.2.1, do Regulamento UNECE n.º 79.</p> <p>b) Uma avaria no equipamento de assistência de direção não deve originar a perda total de controlo do veículo.</p> <p><i>Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo (dispositivos de condução por cabo elétrico)</i></p> <p>O sistema complexo de controlo eletrónico do veículo só é autorizado se for conforme com o anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79.</p>
6	Regulamento UNECE n.º 11 (Fechos e dobradiças de portas)	Conformidade com o ponto 6.1.5.4 do Regulamento UNECE n.º 11
7	Regulamento UNECE n.º 28 (Avisador sonoro)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Não é necessário que os avisadores sonoros sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 28. Todavia, devem emitir um som contínuo, tal como exigido no ponto 6.1.1</p>

		<p>do Regulamento UNECE n.º 28.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio em conformidade com o ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 28.</p> <p>b) O nível máximo de pressão sonora deve estar em conformidade com o ponto 6.2.7.</p>
8	<p>Regulamento UNECE n.º 46 (Dispositivos para visão indireta)</p>	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com os espelhos retrovisores prescritos no ponto 15.2 do Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p>b) Não é necessário serem homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p>c) Os raios de curvatura dos espelhos não devem causar distorções de imagem significativas. O serviço técnico pode decidir verificar os raios de curvatura em conformidade com o método descrito no anexo 7 do Regulamento UNECE n.º 46. Os raios de curvatura não devem ser inferiores aos requeridos no ponto 6.1.2.2.4 do Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>Há que proceder a medições para garantir que os campos de visão cumprem o disposto no ponto 15.2.4 do Regulamento UNECE n.º 46 ou com o anexo III, ponto 5 da Diretiva 71/127/CEE.</p>

9	Regulamento UNECE n.º 13-H (Travagem)	<p><i>Disposições gerais</i></p> <p>a) O sistema de travagem deve ser construído em conformidade com o ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>b) Os veículos devem estar equipados com um sistema eletrónico de travagem antibloqueio que atue sobre todas as rodas.</p> <p>c) Os desempenhos do sistema de travagem devem cumprir o disposto no anexo III do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>d) Para o efeito, são realizados ensaios em estrada numa pista cuja superfície tenha uma grande aderência. O ensaio do travão de estacionamento é efetuado num declive de 18 % (ascendente e descendente).</p> <p>Somente os ensaios mencionados nas rubricas «travão de serviço» e «travão de estacionamento» seguintes devem ser efetuados. Em todos os casos, o veículo deve estar em condições completamente carregadas.</p> <p>e) O ensaio em estrada referido na alínea d) não é efetuado nos casos em que o requerente possa apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto quer no Regulamento UNECE n.º 13-H, incluindo o suplemento 5, quer na norma FMVSS n.º 135.</p> <p><i>Travão de serviço</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio do «tipo 0» descrito nos pontos 1.4.2 e 1.4.3 do anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>b) É efetuado um ensaio do «tipo I» descrito no anexo 3, ponto 1.5, do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p><i>Travão de estacionamento</i></p> <p>É efetuado um ensaio em conformidade com o anexo 3, ponto 2.3. do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p>
10	Regulamento UNECE n.º 10 [Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)]	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) Não é necessário que os subconjuntos elétricos/eletrónicos sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 10.</p> <p>b) Todavia, os dispositivos elétricos/eletrónicos instalados posteriormente devem cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 10.</p> <p><i>Radiações eletromagnéticas emitidas</i></p> <p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto no Regulamento UNECE n.º 10 ou, em alternativa, nas normas seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Radiação eletromagnética em banda larga: CISPR 12 ou SAE J551-2; ou</li> <li>— Radiação eletromagnética em banda estreita: CISPR 12 (exterior) ou 25 (interior) ou SAE J551-4 e SAE J1113-41.</li> </ul> <p><i>Ensaio de imunidade</i></p> <p>Dispensam-se os ensaios de imunidade.</p>

12	Regulamento UNECE n.º 21 (Acessórios interiores)	<p><i>Arranjo interior</i></p> <p>a) No que diz respeito aos requisitos relativos à absorção de energia, considera-se que o veículo cumpre o disposto no Regulamento UNECE n.º 21 se estiver equipado com, pelo menos, duas almofadas de ar frontais, uma inserida no volante e outra no painel de bordo.</p> <p>b) Nos casos em que o veículo apenas esteja equipado com uma almofada de ar frontal inserida no volante, o painel de bordo é constituído por materiais capazes de absorver energia.</p> <p>c) O serviço técnico deve verificar que não existem arestas vivas nas zonas definidas nos pontos 5.1 a 5.7 do Regulamento UNECE n.º 21.</p> <p><i>Comandos elétricos</i></p> <p>a) As janelas, os painéis de teto e as divisórias acionados eletricamente são ensaiados em conformidade com o anexo I, ponto 5.8, do Regulamento UNECE n.º 21. A sensibilidade dos dispositivos de auto-inversão referidos no ponto 5.8.3 de maior pode divergir dos requisitos estabelecidos no n.º 5.8.3.1.1 do Regulamento n.º 21 da UNECE.</p> <p>b) As janelas elétricas que não se podem fechar quando a ignição está desligada estão isentas dos requisitos relativos aos dispositivos de auto-inversão.</p>
13	Regulamento UNECE n.º 18 (Dispositivos antirroubo e de imobilização)	<p>a) A fim de impedir a utilização não autorizada, o veículo deve estar equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— um dispositivo de bloqueio, tal como definido no ponto 2.3 do Regulamento UNECE n.º 18, e</li> <li>— um imobilizador que cumpra os requisitos técnicos do ponto 5 do Regulamento n.º 18 da UNECE;</li> </ul> <p>b) Se, em conformidade com a alínea a), for necessário instalar um imobilizador posteriormente, este deve ser de um tipo homologado em conformidade com os Regulamentos UNECE n.º 18, n.º 97 ou n.º 116.</p>
14	Regulamento UNECE n.º 12 (Comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão)	<p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 12,</li> <li>— Norma FMVSS n.º 203 (Proteção do condutor contra o impacto do sistema de comando da direção) e norma FMVSS n.º 204 (Deslocação para a retaguarda do comando da direção);</li> <li>— Artigo 11.º do JSRRV.</li> </ul> <p>b) Pode ser efetuado, a pedido do requerente, um ensaio em conformidade com o anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 12 num veículo de produção. O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico designado para a realização do mesmo. Um relatório circunstanciado é emitido por esse serviço técnico ao requerente.</p>

15	Regulamento UNECE n.º 17 (Resistência dos bancos – apoios de cabeça)	<p><i>Bancos, fixações dos bancos e sistemas de regulação</i></p> <p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 17; ou</li> <li>— Norma FMVSS n.º 207 (Sistemas de lugares sentados).</li> </ul> <p><i>Apoios de cabeça</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se a declaração se basear na norma FMVSS n.º 207, os apoios de cabeça devem cumprir, além disso, os requisitos estabelecidos no ponto 5 e no anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 17.</li> <li>b) Só devem ser efetuados os ensaios descritos nos pontos 5.12, 6.5, 6.6 e 6.7 do Regulamento UNECE n.º 17.</li> <li>c) Se não for esse o caso, o requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo em causa (cujo NIV tem de ser especificado) cumpre a norma FMVSS n.º 202a (Apoios de cabeça).</li> </ul>
16	Regulamento UNECE n.º 17 (Saliências exteriores)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) A superfície externa da carroçaria deve cumprir os requisitos gerais do ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 17.</li> <li>b) Se o serviço técnico assim o entender, deve cumprir-se o disposto nos pontos 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 e 6.11, do Regulamento UNECE n.º 17.</li> </ul>
17	Regulamento UNECE n.º 39 (Aparelho indicador de velocidade – Marcha-atrás)	<p><i>Aparelho indicador de velocidade</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O mostrador deve cumprir o disposto nos pontos 5.1 a 5.1.4 do Regulamento UNECE n.º 39.</li> <li>b) Se o serviço técnico quiser verificar que o indicador de velocidade está calibrado com suficiente exatidão, pode exigir a realização dos ensaios prescritos no ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 39.</li> </ul> <p><i>Marcha-atrás</i></p> <p>O mecanismo de velocidades deve incluir a marcha-atrás.</p>
18	Regulamento (UE) n.º 19/2011 (Chapas regulamentares)	<p><i>Número de Identificação do Veículo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O veículo deve estar equipado com um número de identificação do veículo composto por um mínimo de 8 e um máximo de 17 caracteres. Um número de identificação do veículo de 17 caracteres cumpre os requisitos enunciados nas normas ISO 3779:1983 e 3780:1983.</li> <li>b) O número de identificação do veículo deve situar-se num local claramente visível e acessível, de modo que não possa ser apagado ou deteriorado.</li> <li>c) Se o número de identificação do veículo não estiver marcado no quadro nem na carroçaria, um Estado-Membro pode exigir que o requerente o instale posteriormente em aplicação da legislação nacional. Nesse caso, a entidade competente desse Estado-Membro supervisiona a operação.</li> </ul> <p><i>Chapa regulamentar</i></p> <p>O veículo deve estar equipado com uma chapa de identificação aposta pelo fabricante do veículo.</p> <p>Não é exigida qualquer outra placa após a concessão da homologação pela entidade homologadora.</p>



19	Regulamento UNECE n.º 14 (Fixações dos cintos de segurança)	O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes: <ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 14;</li> <li>— Norma FMVSS n.º 210 (Fixações para a montagem dos cintos de segurança); ou</li> <li>— Artigo 22-3 do JSRRV.</li> </ul>
20	Regulamento UNECE n.º 48 (Instalação dos dispositivos de iluminação e sinalização luminosa)	<p>a) A instalação de dispositivos de iluminação cumpre os requisitos essenciais do Regulamento UNECE n.º 48, série de alterações 03, com exceção dos mencionados nos anexos 5 e 6 do mesmo regulamento.</p> <p>b) Não é autorizada qualquer isenção no que diz respeito ao número, às características de conceção essenciais, às ligações elétricas e à cor da luz emitida ou retrorefletida dos dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa referidos nos elementos 21 a 26 e 28 a 30.</p> <p>c) Os dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa que devem ser reequipados para efeitos de cumprimento dos requisitos da alínea a) devem ostentar a marca de homologação «UE».</p> <p>d) Os faróis com fontes de luz de descarga em gás só são permitidos em conjunção com a instalação de um dispositivo de limpeza dos faróis e com um dispositivo automático de nivelamento dos faróis, se for caso disso.</p> <p>e) As luzes de cruzamento devem ser adaptadas ao sistema de circulação legalmente em vigor no país no qual o veículo é homologado.</p>
21	Regulamento UNECE n.º 3 (Retrorefletores)	Se necessário, devem ser acrescentados à retaguarda dois retrorefletores adicionais, ostentando a marca de homologação «CE», devendo a sua posição cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 48.
22	Regulamentos UNECE n.º 7, n.º 87 e n.º 91 (Luzes delimitadoras, de presença da frente laterais, de presença da retaguarda laterais, de travagem e de circulação diurna)	Os requisitos dos Regulamentos UNECE n.º 7, n.º 87 e n.º 91 não são aplicáveis. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
23	Regulamento UNECE n.º 6 (Indicadores de direção)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 6. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
24	Regulamento UNECE n.º 4 (Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 4. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
25	Regulamentos UNECE n.º 98, n.º 112 e n.º 123 (Faróis (incluindo lâmpadas))	<p>a) A iluminação produzida pelo feixe de cruzamento dos faróis instalados no veículo é verificada ao abrigo do ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 112 relativo aos faróis que emitem um feixe de cruzamento assimétrico. Para esse efeito, pode ser feita referência às tolerâncias referidas no anexo 5 desse regulamento.</p> <p>b) O mesmo requisito é aplicável ao feixe de cruzamento de</p>

		faróis abrangidos pelos Regulamentos UNECE n.º 98 ou n.º 123.
26	Regulamento UNECE n.º 19 (Luzes de nevoeiro da frente)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 19. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
27	Regulamento (UE) n.º 1005/2010 (Ganchos de reboque)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1005/2010.
28	Regulamento UNECE n.º 38 (Luzes de nevoeiro da retaguarda)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 38. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
29	Regulamento UNECE n.º 23 (Luzes de marcha-atrás)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 23. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
30	Regulamento UNECE n.º 77 (Luzes de estacionamento)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 77. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
31	Regulamento UNECE n.º 16 (Cintos de segurança e sistemas de retenção)	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) Os cintos de segurança não são obrigados a serem homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16.</p> <p>b) Todavia, cada cinto de segurança deve ostentar um rótulo de identificação.</p> <p>c) As indicações que figuram no rótulo devem ser conformes com a decisão relativa às fixações dos cintos de segurança (ver ponto 19).</p> <p><i>Requisitos de instalação</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com cintos de segurança de acordo com os requisitos do anexo XVI do Regulamento UNECE n.º 16.</p> <p>b) Se for necessário instalar a posteriori cintos de segurança nos termos da alínea a) anterior, estes devem ser de um tipo homologado em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16.</p>
32	Regulamento UNECE n.º 125 (Campo de visão para a frente)	<p>a) Não é admitida nenhuma obstrução no campo de visão de 180º para a frente do condutor, tal como definido no ponto 5.1.3 do Regulamento n.º 125 da UNECE.</p> <p>b) Em derrogação do disposto na alínea a), os montantes «A» e o equipamento referido no ponto 5.1.3 do Regulamento n.º 125 da UNECE não são considerados obstruções.</p> <p>c) O número de montantes «A» não deve ser superior a dois.</p>
33	Regulamento UNECE n.º 121 (Identificação dos comandos, avisadores e indicadores)	<p>a) Os símbolos, incluindo a cor dos correspondentes avisadores, cuja presença é obrigatória por força do Regulamento UNECE n.º 121, devem respeitar o disposto no referido regulamento UNECE.</p> <p>b) Quando não for este o caso, o serviço técnico certifica-se de que os símbolos, avisadores e indicadores instalados no veículo fornecem ao condutor informação compreensível sobre o funcionamento dos comandos em questão.</p>

34	Regulamento (UE) n.º 672/2010 (Degelo/Desembaciamento)	<p>O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de degelo e desembaciamento do para-brisas.</p> <p>O dispositivo de degelo do para-brisas, conforme, no mínimo, ao ponto 1.1.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010, é considerado «adequado».</p> <p>O dispositivo de desembaciamento do para-brisas, conforme, no mínimo, ao ponto 1.2.1 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 672/2010, é considerado «adequado».</p>
35	Regulamento (UE) n.º 1008/2010 (Limpa-para-brisas/Lava-para-brisas)	<p>O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de limpeza e lavagem do para-brisas.</p> <p>O dispositivo de limpeza e lavagem do para-brisas conforme, no mínimo, ao disposto no ponto 1.1.5 do anexo II do Regulamento (UE) n.º 1008/2010, é considerado «adequado».</p>
36	Regulamento UNECE n.º 122 (Sistemas de aquecimento)	<p>a) O habitáculo deve estar equipado com um sistema de aquecimento.</p> <p>b) Os aquecedores de combustão e a respetiva instalação devem cumprir o disposto no anexo 7 do Regulamento UNECE n.º 122. Além disso, os aquecedores de combustão a GPL e os sistemas de aquecimento a GPL devem cumprir os requisitos do anexo 8 do mesmo regulamento.</p> <p>c) Os sistemas de aquecimento adicionais instalados posteriormente devem cumprir os requisitos do regulamento já mencionado.</p>
37	Regulamento (UE) n.º 1009/2010 (Recobrimento das rodas)	<p>a) O veículo deve ser concebido de modo a proteger os outros utentes da estrada contra pedras, lama, gelo, neve e água projetados pelo veículo e reduzir os perigos decorrentes do contacto com as rodas em movimento.</p> <p>b) O serviço técnico pode verificar o cumprimento dos requisitos técnicos estabelecidos no anexo II do Regulamento (UE) n.º 1009/2010.</p> <p>c) Não se aplica o disposto no anexo I, ponto 3, do referido regulamento.</p>
38	Regulamento UNECE n.º 25 (Apoios de cabeça)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 25.
44	Regulamento (UE) n.º 1230/2012 (Massas e dimensões)	<p>a) É necessário cumprir os requisitos do ponto 1 da parte A do anexo I do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.</p> <p>b) Para efeitos da alínea a), as massas a considerar são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— a massa em ordem de marcha definida no anexo I, ponto 2.6, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012, medida pelo serviço técnico, e</li> <li>— as massas em carga declaradas pelo fabricante do veículo ou indicadas na chapa do fabricante, incluindo autocolantes ou informação disponível no manual do utilizador. Essas massas são consideradas como as massas máximas em carga tecnicamente admissíveis.</li> </ul> <p>c) Não são permitidas isenções às dimensões máximas admissíveis.</p>

45	Regulamento (UE) n.º 1230/2012 (Vidraças de segurança)	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) As vidraças devem ser constituídas por vidro de segurança, temperado ou laminado.</p> <p>b) A instalação de vidraças de plástico apenas é permitida em locais situados atrás do montante «B».</p> <p>c) Não é necessário que as vidraças sejam homologadas nos termos do Regulamento UNECE n.º 1230/2012.</p> <p><i>Instalação</i></p> <p>a) Aplicam-se os requisitos de instalação descritos no anexo 21 do Regulamento UNECE n.º 43.</p> <p>b) Não são permitidas no para-brisas nem na vidraça localizada para a frente do montante «B» películas coloridas que reduzam a um nível abaixo do mínimo exigido a transmissão regular de luz.</p>
46	Diretiva 92/23/CEE (Pneus)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Os pneus devem ostentar a marca de homologação «CE», incluindo o símbolo «s» (relativo ao som).</p> <p><i>Instalação</i></p> <p>a) As dimensões, o índice de capacidade de carga e a categoria de velocidade dos pneus devem cumprir os requisitos do anexo IV da Diretiva 92/23/CEE.</p> <p>b) O símbolo da categoria de velocidade do pneu deve ser compatível com a velocidade máxima de projeto do veículo.</p> <p>Este requisito é aplicável não obstante a presença de um dispositivo de limitação da velocidade.</p> <p>c) A velocidade máxima do veículo é declarada pelo fabricante do veículo. Todavia, o serviço técnico pode avaliar a velocidade máxima de projeto do veículo com base na potência máxima do motor, no número máximo de rotações por minuto e nos dados relativos à cadeia cinemática.</p>
50	Regulamento UNECE n.º 55 (Dispositivos de engate)	<p><i>Unidades técnicas</i></p> <p>a) Não é necessário que os dispositivos de engate OEM destinados a atrelar um reboque cuja massa máxima não exceda 1 500 kg sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 55.</p> <p>Considera-se que um dispositivo de engate é OEM quando está descrito no manual do utilizador ou num documento de apoio equivalente fornecido ao comprador pelo fabricante do veículo.</p> <p>Se um dispositivo de engate for homologado com o veículo, uma menção apropriada será incluída no certificado de homologação indicando que o proprietário é responsável por garantir a compatibilidade com o dispositivo de engate instalado no reboque.</p> <p>b) Os dispositivos de engate diferentes dos referidos na alínea a) e os dispositivos de engate instalados a posteriori devem ser homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 55.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>O serviço técnico deve certificar-se de que a instalação dos dispositivos de engate cumpre o disposto no ponto 6 do</p>

		Regulamento UNECE n.º 55.
53	Regulamento UNECE n.º 94 (Colisão frontal) (°)	<p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamento UNECE n.º 94,</li> <li>- Norma FMVSS n.º 208 (Proteção dos ocupantes em caso de colisão),</li> <li>- Artigo 18.º do JSRRV.</li> </ul> <p>b) Pode ser efetuado, a pedido do requerente, um ensaio em conformidade com o ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 94 num veículo de produção.</p> <p>O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico designado para a realização do mesmo. Um relatório circunstanciado é emitido por esse serviço técnico ao requerente.</p>
54	Regulamento UNECE n.º 95 (Colisão lateral)	<p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulamento UNECE n.º 95,</li> <li>- Norma FMVSS n.º 214 (Proteção em caso de colisão lateral);</li> <li>- Artigo 18.º do JSRRV.</li> </ul> <p>b) Pode ser efetuado, a pedido do requerente, um ensaio em conformidade com o ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 95 num veículo de produção.</p> <p>O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico designado para a realização do mesmo. Um relatório circunstanciado é emitido por esse serviço técnico ao requerente.</p>
58	Regulamento (CE) n.º 78/2009 (Proteção dos peões)	<p><i>Assistência à travagem de emergência</i></p> <p>Os veículos devem estar equipados com um sistema eletrónico de travagem antibloqueio que atue sobre todas as rodas.</p> <p><i>Proteção dos peões</i></p> <p>É aplicável o disposto no Regulamento (CE) n.º 78/2009.</p> <p><i>Sistemas de proteção frontal</i></p> <p>Contudo, os sistemas de proteção frontal instalados no veículo devem ser homologados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 78/2009 e a sua instalação deve cumprir os requisitos estabelecidos no anexo I, ponto 6, desse regulamento.</p>
59	Diretiva 2005/64/CE (Reciclabilidade)	Os requisitos desta diretiva não são aplicáveis.
61	Diretiva 2006/40/CE (Sistemas de ar condicionado)	Os requisitos desta diretiva são aplicáveis.

## Parte II: Veículos pertencentes à categoria N<sub>1</sub>

Elemento	Referência do ato regulamentar	Requisitos alternativos
2a	<p>Regulamento (CE) n.º 715/2007</p> <p>Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação</p>	<p><i>Emissões pelo tubo de escape</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (CE) n.º 692/2008, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VII, ponto 1.4 do Regulamento (CE) n.º 692/2008. Os limites a aplicar são os especificados nos quadros I e II do anexo I do Regulamento (CE) n.º 715/2007.</p> <p>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>d) O dinamómetro é regulado em conformidade com os requisitos técnicos constantes do anexo 4, ponto 3.2, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>e) O ensaio referido na alínea a) não é efetuado se puder ser demonstrado que o veículo é conforme com um dos regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p><i>Emissões por evaporação</i></p> <p>Para os motores a gasolina, é exigida a presença de um sistema de controlo das emissões por evaporação (por exemplo, um filtro de carbono).</p> <p><i>Emissões do cárter</i></p> <p>É necessária a presença de um dispositivo de reciclagem dos gases do cárter.</p> <p><i>OBD</i></p> <p>O veículo deve estar equipado com um sistema OBD. A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com as ferramentas de diagnóstico comuns utilizadas nas inspeções técnicas periódicas.</p> <p><i>Opacidade dos fumos</i></p> <p>a) Os veículos equipados com um motor a gasóleo são ensaiados em conformidade com os métodos de ensaio referidos no anexo IV, apêndice 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>b) O valor corrigido do coeficiente de absorção deve ser apostado de maneira bem visível e num local facilmente acessível.</p> <p><i>Emissões de CO<sub>2</sub> e consumo de combustível</i></p> <p>a) É realizado um ensaio em conformidade com o anexo XII do Regulamento (CE) n.º 692/2008.</p> <p>b) Não é necessário que o veículo tenha percorrido os 3 000 km exigidos no anexo 4, ponto 3.1.1, do Regulamento UNECE n.º 83.</p> <p>c) Nos casos em que o veículo é conforme com os</p>

		<p>regulamentos do Estado da Califórnia referidos no anexo I, ponto 2, do Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão – sendo que, nesse caso, não é exigida a execução do ensaio das emissões pelo tubo de escape –, os Estados-Membros calculam as emissões de CO<sub>2</sub> e o consumo de combustível por meio das fórmulas constantes das notas explicativas <sup>b)</sup> e <sup>c)</sup>.</p> <p><i>Acesso à informação</i></p> <p>As disposições relativas ao acesso à informação não são aplicáveis.</p> <p><i>Medição da potência</i></p> <p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante que declare a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto.</p> <p>b) Uma curva de potência do motor que forneça a mesma informação pode, em alternativa, ser fornecida pelo requerente.</p>
3	Regulamento UNECE n.º 34 (Reservatórios de combustível – Dispositivos de proteção à retaguarda)	<p><i>Reservatórios de combustível</i></p> <p>a) Os reservatórios de combustível devem cumprir o disposto no ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 34, com exceção dos pontos 5.1, 5.2 e 5.12. Devem cumprir, nomeadamente, os pontos 5.9 e 5.9.1, mas não é efetuado um ensaio de gotejamento.</p> <p>b) Os reservatórios de GPL ou GNC são homologados em conformidade, respetivamente, com os Regulamentos UNECE n.º 67, série de alterações 01, ou n.º 110<sup>(a)</sup>.</p> <p><i>Disposições específicas aplicáveis aos reservatórios de combustível de material plástico</i></p> <p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o reservatório de combustível de um determinado veículo (cujo NIV tem de ser especificado) cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Norma FMVSS n.º 301 (Integridade do sistema de combustível);</li> <li>— Anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.</li> </ul> <p><i>Dispositivo de proteção à retaguarda</i></p> <p>a) A retaguarda do veículo deve ser construída em conformidade com os pontos 8 e 9 do Regulamento UNECE n.º 34.</p>
4	Regulamento (UE) n.º 1003/2010 (Espaço da chapa de matrícula da retaguarda)	A localização, a inclinação, os ângulos de visibilidade e a posição da chapa de matrícula devem cumprir o disposto no Regulamento (UE) n.º 1003/2010.
5	Regulamento UNECE n.º 79 (Esforço de direção)	<p><i>Sistemas mecânicos</i></p> <p>a) O mecanismo de direção deve ser construído de forma a recentrar-se por si próprio. A fim de verificar o cumprimento desta disposição, é efetuado um ensaio em conformidade com os pontos 6.1.2 e 6.2.1, do Regulamento UNECE n.º 79.</p>



		<p>b) Uma avaria no equipamento de assistência de direção não deve originar a perda total de controlo do veículo.</p> <p><i>Sistema complexo de controlo eletrónico do veículo (dispositivos de condução por cabo elétrico)</i></p> <p>Os sistemas complexos de controlo eletrónico do veículo só são autorizados se forem conformes com o anexo 6 do Regulamento UNECE n.º 79.</p>
6	Regulamento UNECE n.º 11 (Fechos e dobradiças de portas)	Conformidade com o ponto 6.1.5.4 do Regulamento UNECE n.º 11
7	Regulamento UNECE n.º 28 (Aviso sonoro)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Não é necessário que os avisadores sonoros sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 28. Todavia, devem emitir um som contínuo, tal como exigido no ponto 6.1.1 do Regulamento UNECE n.º 28.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio em conformidade com o ponto 6.2 do Regulamento UNECE n.º 28.</p> <p>b) O nível máximo de pressão sonora deve estar em conformidade com o ponto 6.2.7.</p>
8	Regulamento UNECE n.º 46 (Dispositivos para visão indireta)	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com os espelhos retrovisores prescritos no ponto 15.2 do Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p>b) Estes não requerem homologação em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p>c) Os raios de curvatura dos espelhos não devem causar distorções de imagem significativas. O serviço técnico pode decidir verificar os raios de curvatura em conformidade com o método descrito no anexo 7, apêndice 1, do Regulamento UNECE n.º 46. Os raios de curvatura não devem ser inferiores aos requeridos no ponto 6.1.2.2.4 do Regulamento UNECE n.º 46.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>Há que proceder a medições para garantir que os campos de visão cumprem o disposto no ponto 15.2.4 do Regulamento UNECE n.º 46.</p>
9	Regulamento UNECE n.º 13-H (Travagem)	<p><i>Disposições gerais</i></p> <p>a) O sistema de travagem deve ser construído em conformidade com o ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>b) Os veículos devem estar equipados com um sistema eletrónico de travagem antibloqueio que atue sobre todas as rodas.</p> <p>c) Os desempenhos do sistema de travagem devem cumprir o disposto no anexo III do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>d) Para o efeito, são realizados ensaios em estrada numa pista cuja superfície tenha uma grande aderência. O ensaio do travão de estacionamento é efetuado num</p>



		<p>declive de 18 % (ascendente e descendente).</p> <p>Somente os ensaios a seguir mencionados nas rubricas «travão de serviço» e «travão de estacionamento» devem ser efetuados. Em todos os casos, o veículo deve estar na condição de completamente carregado.</p> <p>e) O ensaio em estrada referido na alínea c) não é efetuado nos casos em que o requerente possa apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto quer no Regulamento UNECE n.º 13-H, incluindo o suplemento 5, quer na norma FMVSS n.º 135.</p> <p><i>Travão de serviço</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio do «tipo 0» descrito nos pontos 1.4.2 e 1.4.3 do anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p>b) É efetuado um ensaio do «tipo I» descrito no anexo 3, ponto 1.5, do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p> <p><i>Travão de estacionamento</i></p> <p>Será efetuado um ensaio em conformidade com o ponto 2. 3 do anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 13-H.</p>
10	Regulamento UNECE n.º 10 [Interferências radioelétricas (compatibilidade eletromagnética)]	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) Não é necessário que os subconjuntos elétricos/eletrónicos sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 10.</p> <p>b) Todavia, os dispositivos elétricos/eletrónicos instalados a posteriori devem cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 10.</p> <p><i>Radiações eletromagnéticas emitidas</i></p> <p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que o veículo cumpre o disposto no Regulamento UNECE n.º 10 ou nas normas alternativas seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Radiação eletromagnética em banda larga: CISPR 12 ou SAE J551-2</li> <li>— Radiação eletromagnética em banda estreita: CISPR 12 (exterior) ou 25 (interior) ou SAE J551-4 e SAE J1113-41.</li> </ul> <p><i>Ensaio de imunidade</i></p> <p>Dispensam-se os ensaios de imunidade.</p>
13	Regulamento UNECE n.º 116 (Dispositivos antirroubo e de imobilização)	<p>a) A fim de impedir a utilização não autorizada, o veículo deve estar equipado com um dispositivo de bloqueio, tal como definido no ponto 5.1.2 do Regulamento UNECE n.º 116.</p> <p>b) Se houver um dispositivo de imobilização já instalado, este deve cumprir os requisitos técnicos do ponto 8.1.1 do Regulamento UNECE n.º 116.</p>
14	Regulamento UNECE n.º 12 (comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão)	<p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 12,</li> <li>— Norma FMVSS n.º 203 (Proteção do condutor)</li> </ul>

		<p>contra o impacto do sistema de comando da direção) e norma FMVSS n.º 204 (Deslocação para a retaguarda do comando da direção);</p> <p>— Artigo 11.º do JSRRV.</p> <p>b) Pode ser efetuado, a pedido do requerente, um ensaio em conformidade com o anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 12 num veículo de produção. O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico designado para a realização do mesmo. Um relatório circunstanciado é emitido por esse serviço técnico ao requerente.</p>
15	Regulamento UNECE n.º 17 (Resistência dos bancos — apoios de cabeça)	<p><i>Bancos, fixações dos bancos e sistemas de regulação</i></p> <p>Os bancos e respetivos sistemas de regulação devem cumprir o disposto no ponto 5.3 do Regulamento UNECE n.º 17.</p> <p><i>Apoios de cabeça</i></p> <p>a) Os apoios de cabeça devem cumprir os requisitos da secção 5 do Regulamento UNECE n.º 17 e do anexo 4 do Regulamento UNECE n.º 17.</p> <p>b) Só devem ser efetuados os ensaios descritos nos pontos 5.12, 6.5, 6.6 e 6.7 do Regulamento UNECE n.º 17.</p>
17	Regulamento UNECE n.º 39 (Indicador de velocidade — Marcha-atrás)	<p><i>Aparelho indicador de velocidade</i></p> <p>a) O mostrador deve cumprir o disposto nos pontos 5.1 a 5.14 do Regulamento UNECE n.º 39.</p> <p>b) Se o serviço técnico tiver motivos razoáveis para crer que o indicador de velocidade não está calibrado com suficiente exatidão, pode exigir a realização dos ensaios prescritos no ponto 5.2 do Regulamento UNECE n.º 39.</p> <p><i>Marcha-atrás</i></p> <p>O mecanismo de velocidades deve incluir a marcha-atrás.</p>
18	Regulamento (UE) n.º 19/2011 (Chapas regulamentares)	<p><i>Número de Identificação do Veículo</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com um número de identificação do veículo composto por um mínimo de 8 e um máximo de 17 caracteres. O número de identificação do veículo de 17 caracteres cumpre os requisitos enunciados nas normas ISO 3779:1983 e 3780:1983.</p> <p>b) O número de identificação do veículo deve localizar-se numa posição claramente visível e acessível, de modo a que não possa ser apagado ou deteriorado.</p> <p>c) Se o número de identificação do veículo não estiver marcado no quadro nem na carroçaria, um Estado-Membro pode exigir a sua instalação a posteriori em aplicação da legislação nacional. Nesse caso, a entidade competente desse Estado-Membro supervisiona a operação.</p> <p><i>Chapa regulamentar</i></p> <p>O veículo deve estar equipado com uma chapa de identificação aposta pelo fabricante do veículo.</p> <p>Não é exigida qualquer outra placa após a concessão da homologação.</p>
19	Regulamento UNECE n.º 14 (Fixações dos cintos de segurança)	<p>O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 14,</li> <li>— Norma FMVSS n.º 210 (“Seat belt assembly anchorages” – fixações para a montagem dos cintos de segurança);</li> <li>— Artigo 22-3 do JSRRV.</li> </ul>
20	Regulamento UNECE n.º 48 (Instalação dos dispositivos de iluminação e sinalização luminosa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) A instalação de dispositivos de iluminação cumpre os requisitos essenciais do Regulamento UNECE n.º 48, série de alterações 03, com exceção dos mencionados nos anexos 5 e 6 do mesmo regulamento.</li> <li>b) Não é autorizada qualquer isenção no que diz respeito ao número, às características de conceção essenciais, às ligações elétricas e à cor da luz emitida ou retrorefletida dos dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa referidos nos elementos 21 a 26 e 28 a 30.</li> <li>c) Os dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa que para efeitos de cumprimento dos requisitos da alínea a) devem ser reequipados devem ostentar a marca de homologação «UE».</li> <li>d) Os faróis com fontes de luz de descarga em gás só são permitidos em conjugação com a instalação de um dispositivo de limpeza dos faróis e com um dispositivo automático de nivelamento dos faróis, se for caso disso.</li> <li>e) As luzes de cruzamento devem ser adaptadas ao sistema de circulação legalmente em vigor no país no qual o veículo é homologado.</li> </ul>
21	Regulamento UNECE n.º 3 (Retrorefletores)	Se necessário, devem ser acrescentados à retaguarda dois retrorefletores adicionais, ostentando a marca de homologação «CE», devendo a sua posição cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 48.
22	Regulamentos UNECE n.º 7, n.º 87 e n.º 91 (Luzes delimitadoras, de presença da frente laterais, de presença da retaguarda laterais, de travagem e de circulação diurna)	Os requisitos dos Regulamentos UNECE n.º 7, n.º 87 e n.º 91 não são aplicáveis. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
23	Regulamento UNECE n.º 6 (Indicadores de direção)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 6. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
24	Regulamento UNECE n.º 4 (Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda)	Não são aplicáveis os requisitos do Regulamento UNECE n.º 4. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
25	Regulamentos UNECE n.º 98, n.º 112 e n.º 123 (Faróis (incluindo lâmpadas))	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) A iluminação produzida pelo feixe de cruzamento dos faróis instalados no veículo é verificada ao abrigo do ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 112 relativo aos faróis que emitem um feixe de cruzamento assimétrico. Para esse efeito, pode ser feita referência às tolerâncias referidas no anexo 5 desse regulamento.</li> <li>b) O mesmo requisito é aplicável ao feixe de cruzamento de faróis abrangidos pelos Regulamentos UNECE n.º 98 ou n.º 123.</li> </ul>
26	Regulamento UNECE n.º 19	Não são exigidas as disposições do Regulamento UNECE

	(Luzes de nevoeiro da frente)	n.º 19. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
27	Regulamento (UE) n.º 1005/2010 (Ganchos de reboque)	Não são exigidos os requisitos do Regulamento (UE) n.º 1005/2010.
28	Regulamento UNECE n.º 38 (Luzes de nevoeiro da retaguarda)	Não são exigidas as disposições do Regulamento UNECE n.º 38. Todavia, o correto funcionamento das luzes é verificado pelo serviço técnico.
29	Regulamento UNECE n.º 23 (Luzes de marcha-atrás)	Não são exigidas as disposições do Regulamento UNECE n.º 23. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
30	Regulamento UNECE n.º 77 (Luzes de estacionamento)	Não são exigidas as disposições do Regulamento UNECE n.º 77. Todavia, o correto funcionamento destas luzes, se estiverem instaladas no veículo, é verificado pelo serviço técnico.
31	Regulamento UNECE n.º 16 (Cintos de segurança e sistemas de retenção)	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) Os cintos de segurança não são obrigados a serem homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16.</p> <p>b) Todavia, cada cinto de segurança deve ostentar um rótulo de identificação.</p> <p>c) As indicações que figuram no rótulo devem ser conformes com a decisão relativa às fixações dos cintos de segurança (ver ponto 19).</p> <p><i>Requisitos de instalação</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com cintos de segurança de acordo com os requisitos do anexo XVI do Regulamento UNECE n.º 16.</p> <p>b) Se for necessário instalar a posteriori cintos de segurança nos termos da alínea a) anterior, estes devem ser de um tipo homologado em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16.</p>
33	Regulamento UNECE n.º 121 (Identificação dos comandos, avisadores e indicadores)	<p>a) Os símbolos, incluindo a cor dos correspondentes avisadores, cuja presença é obrigatória por força do Regulamento UNECE n.º 121, devem respeitar o disposto no referido regulamento UNECE.</p> <p>b) Quando não for este o caso, o serviço técnico certifica-se de que os símbolos, avisadores e indicadores instalados no veículo fornecem ao condutor informação compreensível sobre o funcionamento dos comandos em questão.</p>
34	Regulamento (UE) n.º 672/2010 (Degelo/Desembaciamento)	O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de degelo e desembaciamento do para-brisas.
35	Regulamento (UE) n.º 1008/2010 (Limpa-para-brisas e lava-	O veículo deve estar equipado com dispositivos adequados de limpeza e lavagem do para-brisas.

	para-brisas)	
36	Regulamento UNECE n.º 122 (Sistemas de aquecimento)	<p>a) O habitáculo deve estar equipado com um sistema de aquecimento.</p> <p>b) Os aquecedores de combustão e a respetiva instalação devem cumprir o disposto no anexo 7 do Regulamento UNECE n.º 122. Além disso, os aquecedores de combustão a GPL e os sistemas de aquecimento a GPL devem cumprir os requisitos do anexo 8 do mesmo regulamento.</p> <p>c) Os sistemas de aquecimento adicionais instalados a posteriori devem cumprir os requisitos do regulamento já mencionado.</p>
41a	Regulamento (CE) n.º 595/2009 Emissões (Euro VI) de veículos pesados — OBD	<p><i>Emissões pelo tubo de escape</i></p> <p>a) É efetuado um ensaio de tipo I em conformidade com o anexo III do Regulamento (UE) n.º 582/2011, utilizando os fatores de deterioração referidos no anexo VI, ponto 3.6.1, do mesmo regulamento;</p> <p>b) Os limites a aplicar são os especificados no quadro do anexo I do Regulamento (CE) n.º 595/2009.</p> <p>c) O combustível a utilizar no ensaio é o combustível de referência, conforme prescrito no anexo IX do Regulamento (UE) n.º 582/2011.</p> <p><i>Emissões de CO<sub>2</sub></i></p> <p>As emissões de CO<sub>2</sub> e o consumo de combustível devem ser determinados em conformidade com o anexo VIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011.</p> <p><i>OBD</i></p> <p>a) O veículo deve estar equipado com um sistema OBD.</p> <p>b) A interface OBD tem de ser capaz de comunicar com um analisador do OBD externo, conforme descrito no anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011.</p> <p><i>Requisitos para garantir o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub></i></p> <p>O veículo deve estar equipado com um sistema que garanta o funcionamento correto das medidas de controlo dos NO<sub>x</sub> nos termos do anexo XIII do Regulamento (UE) n.º 582/2011.</p> <p><i>Medição da potência</i></p> <p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo a potência máxima do motor em kW, bem como o regime correspondente em rotações por minuto.</p> <p>b) Uma curva de potência do motor que forneça a mesma informação pode, em alternativa, ser fornecida pelo requerente.</p>
45	Regulamento UNECE n.º 43	<p><i>Componentes</i></p> <p>a) As vidraças devem ser constituídas por vidro de segurança, temperado ou laminado.</p> <p>b) A instalação de vidraças de plástico apenas é permitida em locais situados atrás do montante «B».</p>

		<p>c) Não é necessário que as vidraças sejam homologadas nos termos do Regulamento UNECE n.º 43.</p> <p><i>Instalação</i></p> <p>a) Aplicam-se os requisitos de instalação descritos no anexo 21 do Regulamento UNECE n.º 43.</p> <p>b) Não são permitidas no para-brisas nem na vidraça localizada para a frente do montante «B» películas coloridas que reduzam a um nível abaixo do mínimo exigido a transmissão regular de luz.</p>
46	Regulamento (UE) n.º 458/2011 da Comissão (Montagem dos pneus)	<p><i>Instalação</i></p> <p>a) As dimensões, o índice de capacidade de carga e a categoria de velocidade dos pneus devem cumprir os requisitos do Regulamento (UE) n.º 458/2011 da Comissão.</p> <p>b) O símbolo da categoria de velocidade do pneu deve ser compatível com a velocidade máxima de projeto do veículo.</p> <p>c) Este requisito é aplicável não obstante a presença de um dispositivo de limitação da velocidade.</p> <p>d) A velocidade máxima do veículo é declarada pelo fabricante do veículo. Todavia, o serviço técnico pode avaliar a velocidade máxima de projeto do veículo com base na potência máxima do motor, no número máximo de rotações por minuto e nos dados relativos à cadeia cinemática.</p>
46B	Regulamento UNECE n.º 30 (Pneus C1)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Os pneus devem ostentar uma marca de homologação «E».</p>
46D	Regulamento UNECE n.º 117 (Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Os pneus devem ostentar uma marca de homologação «E».</p>
46D	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64 (unidade sobresselente de uso temporário, pneus de rodagem sem pressão, ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus)	<p><i>Componentes</i></p> <p>Os pneus devem ostentar uma marca de homologação «E».</p> <p>Não é exigida a instalação de um sistema de controlo da pressão dos pneus</p>
48	Regulamento (UE) n.º 1230/2012 (Massas e dimensões)	<p>a) Os requisitos do anexo I, parte A, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012 devem ser cumpridos.</p> <p>Todavia, os requisitos estabelecidos no ponto 5 da parte A do anexo I não têm de ser preenchidos.</p> <p>b) Para efeitos da alínea a), as massas a considerar são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— a massa em ordem de marcha definida no anexo 2, ponto 4, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012,</li> </ul>

		<p>medida pelo serviço técnico, e</p> <p>— as massas em carga declaradas pelo fabricante do veículo ou indicadas na chapa do fabricante, incluindo autocolantes ou informação disponível no manual do utilizador. Essas massas são consideradas como as massas máximas em carga tecnicamente admissíveis.</p> <p>c) Não são permitidas alterações técnicas efetuadas pelo requerente com o intuito de reduzir a massa máxima em carga tecnicamente admissível do veículo para 3,5 toneladas ou menos, para que possa ser concedida homologação individual ao veículo.</p> <p>d) Não são permitidas isenções às dimensões máximas admissíveis.</p>
49	Regulamento UNECE n.º 61 (Saliências exteriores das cabinas)	<p>a) Os requisitos gerais estabelecidos na secção 5 do Regulamento UNECE n.º 17 devem ser cumpridos.</p> <p>b) Se o serviço técnico assim o entender, devem cumprir-se os requisitos dos pontos 6.1, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8 e 6.11, do Regulamento UNECE n.º 17.</p>
50	Regulamento UNECE n.º 55 (Dispositivos de engate)	<p><i>Unidades técnicas</i></p> <p>a) Não é necessário que os dispositivos de engate OEM destinados a atrelar um reboque cuja massa máxima não exceda 1 500 kg sejam homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 55.</p> <p>b) Considera-se que um dispositivo de engate é OEM quando está descrito no manual do utilizador ou num documento de apoio equivalente fornecido ao comprador pelo fabricante do veículo.</p> <p>c) Se um dispositivo de engate for homologado com o veículo, uma menção apropriada será incluída no certificado de homologação indicando que o proprietário é responsável por garantir a compatibilidade com o dispositivo de engate instalado no reboque.</p> <p>d) Os dispositivos de engate diferentes dos referidos na alínea a) e os dispositivos de engate instalados a posteriori devem ser homologados em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 55.</p> <p><i>Instalação no veículo</i></p> <p>O serviço técnico deve certificar-se de que a instalação dos dispositivos de engate cumpre o disposto no ponto 6 do Regulamento UNECE n.º 55.</p>
54	Regulamento UNECE n.º 95 (Colisão lateral)	<p>a) O requerente deve apresentar uma declaração do fabricante estabelecendo que um determinado veículo, cujo NIV tem de ser especificado, cumpre pelo menos uma das disposições seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Regulamento UNECE n.º 95,</li> <li>— Norma FMVSS n.º 214 (Proteção em caso de colisão lateral);</li> <li>— Artigo 18.º do JSRRV.</li> </ul> <p>b) Pode ser efetuado, a pedido do requerente, um ensaio em conformidade com o ponto 5 do Regulamento UNECE n.º 95 num veículo de produção.</p> <p>c) O ensaio deve ser realizado por um serviço técnico designado para a realização do mesmo. Esse serviço</p>



		técnico deve fornecer ao requerente um relatório de ensaio pormenorizado.
56	Regulamento UNECE n.º 105 Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Os veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas devem cumprir o disposto no Regulamento UNECE n.º 105.
58	Regulamento (CE) n.º 78/2009 (Proteção dos peões)	<p><i>Assistência à travagem de emergência</i></p> <p>Os veículos devem estar equipados com um sistema eletrónico de travagem antibloqueio que atue sobre todas as rodas.</p> <p><i>Proteção dos peões</i></p> <p>Até 24 de fevereiro de 2018, os requisitos do Regulamento (CE) n.º 78/2009 não são aplicáveis aos veículos cuja massa máxima não exceda 2 500 kg e até 24 de agosto de 2019 não são aplicáveis aos veículos cuja massa máxima seja superior a 2 500 kg.</p> <p><i>Sistemas de proteção frontal</i></p> <p>Contudo, os sistemas de proteção frontal instalados no veículo devem ser homologados em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 78/2009 e a sua instalação deve cumprir os requisitos estabelecidos no anexo I, secção 6, desse regulamento.</p>
59	Diretiva 2005/64/CE (Reciclabilidade)	Os requisitos desta diretiva não são aplicáveis.
61	Diretiva 2006/40/CE (Sistemas de ar condicionado)	Os requisitos desta diretiva são aplicáveis.

### Notas explicativas referentes ao apêndice 2

1. Abreviaturas utilizadas no presente apêndice:
  - «OEM»: Original Equipment provided by the Manufacturer (equipamento de origem fornecido pelo fabricante)
  - «FMVSS»: Federal Motor Vehicle Safety Standard (norma federal de segurança aplicável aos veículos a motor) do Department of Transportation (Ministério dos Transportes) dos EUA
  - «JSRRV»: Regulamento japonês em matéria de veículos rodoviários
  - «SAE»: Society of Automotive Engineers (Sociedade de engenheiros de mecânica automóvel)
  - «CISPR»: Comité Internacional Especial das Perturbações Radioelétricas.
2. Observações:
  - a) A instalação GPL ou GNC completa deve ser verificada com base no disposto nos Regulamentos UNECE n.ºs 67, 110 ou 115, consoante o caso.
  - b) A fórmula a utilizar para a avaliação das emissões de CO<sub>2</sub> é a seguinte:
    - Motor a gasolina e caixa de velocidades manual:  
CO<sub>2</sub> = 0,047 m + 0,561 p + 56,621
    - Motor a gasolina e caixa de velocidades automática:  
CO<sub>2</sub> = 0,102 m + 0,328 p + 9,481
    - Motor a gasolina e veículo híbrido elétrico:  
CO<sub>2</sub> = 0,116 m – 57,147
    - Motor a gasóleo e caixa de velocidades manual:  
CO<sub>2</sub> = 0,108 m – 11,371
    - Motor a gasóleo e caixa de velocidades automática:  
CO<sub>2</sub> = 0,116 m – 6,432



Em que: CO<sub>2</sub> é a massa combinada das emissões de CO<sub>2</sub> em g/km, 'm' é a massa do veículo em ordem de marcha em kg e 'p' é a potência máxima do motor em kW.

A massa combinada de CO<sub>2</sub> é calculada com uma casa decimal e em seguida arredondada ao número inteiro mais próximo, da seguinte forma:

- i) se o número à direita da vírgula se situar abaixo de 5, o total é arredondado por defeito;
- ii) se o número à direita da vírgula for igual a 5 ou acima de 5, o total é arredondado por excesso.

- c) A fórmula a utilizar para a avaliação do consumo de combustível é a seguinte:

$$CFC = CO_2 \times k^{-1}$$

Em que: CFC é o consumo de combustível combinado em l/100 km, CO<sub>2</sub> é a massa combinada das emissões de CO<sub>2</sub> em g/km após o arredondamento em conformidade com a regra definida na observação 2.b), e «k» é um coeficiente igual a:

23,81 no caso de um motor a gasolina;

26,49 no caso de um motor a gasóleo.

O consumo de combustível combinado é calculado com duas casas decimais, e arredondado da seguinte forma:

- i) se o algarismo a seguir à primeira casa decimal for inferior a 5, o total é arredondado por defeito;
- ii) se o algarismo a seguir à primeira casa decimal for igual ou superior a 5, o total é arredondado por excesso.

## PARTE II

### **Lista de regulamentos UNECE reconhecidos como alternativa às diretivas ou regulamentos referidos na parte I**

Quando for feita referência a uma diretiva ou a um regulamento específicos no quadro da parte I, uma homologação concedida 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>29</sup>, ou por decisões subsequentes deste órgão, conforme disposições constantes do artigo 3.º, n.º 3, da referida decisão, será reconhecida como equivalente a uma homologação UE concedida nos termos da diretiva ou do regulamento específicos pertinentes.

Qualquer outra alteração dos regulamentos UNECE enumerados no quadro seguinte<sup>30</sup> deve também ser considerada equivalente a uma homologação UE, sem prejuízo da decisão prevista no artigo 4.º, n.º 2, 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
58.	Proteção dos peões	127	00
	Travagem (assistência à travagem de emergência)	13-H	00 (suplemento 9 e seguintes)
65	Sistema avançado de travagem de emergência	131	01
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	130	00

Sempre que as diretivas ou os regulamentos específicos contêm disposições de instalação, estas aplicam-se igualmente aos componentes e unidades técnicas homologados em conformidade com os regulamentos UNECE.

(\*) A numeração das entradas no presente quadro segue a numeração usada no quadro da parte I.

<sup>29</sup> 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 adoção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis aos veículos de rodas, aos equipamentos e às peças suscetíveis de serem montados ou utilizados num veículo de rodas e às condições de reconhecimento recíproco das homologações emitidas em conformidade com essas prescrições («Acordo de 1958 revisto») (JO L 346 de 17.12.1997, p. 78).

<sup>30</sup> Para alterações subsequentes, ver UNECE TRANS/WP.29/343.

PARTE III

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

*Apêndice 1*

**Autocaravanas, ambulâncias e carros funerários**

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	$M_1 \leq 2500$ kg(*)	$M_1 > 2500$ kg(*)	$M_2$	$M_3$
1	Nível sonoro	Diretiva 70/157/CEE	H	G+H	G+H	G+H
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	H	G+H	G+H	G+H
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Diretiva 70/220/CEE	Q <sup>(1)</sup>	G + Q <sup>(1)</sup>	G + Q <sup>(1)</sup>	
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	F <sup>(2)</sup>	F <sup>(2)</sup>	F <sup>(2)</sup>	F <sup>(2)</sup>
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	X	X	X	X
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	X	X	X	X
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X	G	G	G
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X		
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11	B	G+B		
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X	X	X	X

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	$M_1 \leq 2500$ kg(*)	$M_1 > 2500$ kg(*)	M2	M3
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X	G	G	G
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	X <sup>(4)</sup>	G+A <sub>1</sub>		
9B	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13			G <sup>(3)</sup>	G <sup>(3)</sup>
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X	X	X	X
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21	C	G+C		
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18			G <sup>(4A)</sup>	G <sup>(4A)</sup>
13B	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116	X	G		
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12	X	G		
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	D	G+D	G+D <sup>(4B)</sup>	G+D <sup>(4B)</sup>
15B	Bancos dos veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80			X	X
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26	X para a cabina; A+Z para a parte restante	G para a cabina; A+Z para a parte restante		

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	$M_1 \leq 2500$ kg(*)	$M_1 > 2500$ kg(*)	M2	M3
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	X	X
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X	X	X	X
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X	X	X	X
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	D	G+L	G+L	G+L
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	A+N	A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante	A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante	A+G+N para a cabina; A+N para a parte restante
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X	X	X	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X	X	X	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X	X	X	X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X	X	X	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X	X	X	X

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	M <sub>1</sub> ≤ 2500 kg(*)	M <sub>1</sub> > 2500 kg(*)	M2	M3
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X	X	X	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X	X	X	X
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X	X	X	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X	X	X	X
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X	X	X	X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X	X	X	X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X	X	X	X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X	X	X	X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	E	E	E	E
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a	Regulamento (CE)	X	X	X	X

	motor e seus reboques	n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38				
--	-----------------------	---	--	--	--	--

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	M <sub>1</sub> ≤ 2500 kg(*)	M <sub>1</sub> > 2500 kg(*)	M2	M3
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X	X	X	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X	X	X	X
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	D	G+M	G+M	G+M
32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125	X	G		
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X	X	X	X
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	X	G <sup>(5)</sup>	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	X	G <sup>(6)</sup>	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X	X	X	X
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010	X	G		
38A	Apoios de cabeça incorporados, ou não, em	Regulamento (CE) n.º 661/2009	D	G + D		

	bancos de veículos	Regulamento UNECE n.º 25				
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	X	X		

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	M1 ≤ 2500 kg(*)	M1 > 2500 kg(*)	M2	M3
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	J	G+J	G+J	G+J
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	X	G	G	G
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	X	G	G	G
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	X	G		
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54	—	G	G	G
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X	G	G	G
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	X	G		
47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89			X	X



Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	M1 ≤ 2500 kg(*)	M1 > 2500 kg(*)	M2	M3
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012			X	X
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>	G <sup>(10)</sup>	G <sup>(10)</sup>	G <sup>(10)</sup>
51A	Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118				G para a cabina; X para a parte restante
52A	Veículos das categorias M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub>	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107			A	A
52B	Resistência da superestrutura de veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66			A	A
53A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94	N/A	N/A		
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95	N/A	N/A		
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009	X	N/A Contudo, todos os sistemas de proteção frontal fornecidos com o veículo devem cumprir os requisitos e ter uma marcação.		
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	N/A	N/A		
61	Sistema de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	X	G <sup>(14)</sup>		

62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	Q	G + Q	G + Q	G + Q
Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	$M1 \leq 2500$ kg(*)	$M1 > 2500$ kg(*)	M2	M3
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>
64	Indicadores de mudança de velocidades	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012	X	G		
65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012			N/A <sup>(16)</sup>	N/A <sup>(16)</sup>
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012			N/A <sup>(17)</sup>	N/A <sup>(17)</sup>
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X	X	X	X
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	X	G		
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X	X	X	X
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X	X	X	X

(\*) Massa máxima em carga tecnicamente admissível.

### Requisitos adicionais aplicáveis a ambulâncias

O compartimento das ambulâncias destinado aos doentes deve respeitar os requisitos da norma EN 1789:2007 +A1: 2010 +A2:2014, «Medical vehicles and their equipment - Road ambulances» (Veículos de transporte médico e respetivo equipamento – Ambulâncias rodoviárias), excetuando o ponto 6.5, relativo à lista de equipamento. Deve ser apresentada uma prova de cumprimento com um relatório de ensaio de um serviço técnico. Se estiver previsto espaço para uma cadeira de rodas, são aplicáveis os requisitos do apêndice 3 relativos ao sistema de ancoragem da cadeira de rodas e ao sistema de retenção do respetivo ocupante.

Apêndice 2

**Veículos blindados**

Elemento	Assunto	Referência do ato 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>
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	X	X	X	X	X	X				
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	A <sup>(1)</sup>	A <sup>(1)</sup>		A <sup>(1)</sup>	A <sup>(1)</sup>					
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	X <sup>(2)</sup>	X <sup>(2)</sup>	X <sup>(2)</sup>	X <sup>(2)</sup>	X <sup>(2)</sup>	X <sup>(2)</sup>	X	X	X	X
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	X	X	X	X	A	A	X	X	X	X
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	X	X	X	X				
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11	X			X						

7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	A+K	A+K	A+K	A+K	A+K	A+K				
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	A	A	A	A	A	A				
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13		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 <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>
9B	Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	X <sup>(4)</sup>			X <sup>(4)</sup>						
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21	A									
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18		X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>		X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>				
13B	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116	X			X						
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12	N/A			N/A						
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X	D <sup>(4B)</sup>	D <sup>(4B)</sup>	D	D	D				

		Regulamento UNECE n.º 17											
15B	Bancos dos veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80		D	D								
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26	A										
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	X	X	X	X					
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X	X	X	X	X	X					
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	A	A	A	A	A	A					
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22A	Luzes de presença da frente e da	Regulamento (CE) n.º	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	661/2009 Regulamento UNECE n.º 7											
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X	X	X	X	X	X					
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X	X	X	X	X	X					
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X	X	X	X	X	X					
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento	X	X	X	X	X	X					

	homologadas de veículos a motor	UNECE n.º 99											
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X	X	X	X	X	X					
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X	X	X	X	X	X					
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X	X	X	X	X	X					
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	A	A	A	A	A	A					
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X	X	X	X	X	X					
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	A	A	A	A	A	A					

	de retenção para crianças												
32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125	S										
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X	X	X	X	X	X					
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	A	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )	( <sup>5</sup> )					
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	A	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )					
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010	X										
38A	Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25	X										
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X ( <sup>9</sup> )	X ( <sup>9</sup> )	X	X ( <sup>9</sup> )	X ( <sup>9</sup> )	X					
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73					X	X			X	X	



43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011				X	X	X	X	X	X	X
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	X									
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	A			A			A	A		
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54		A	A	A	A	A			A	A
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	A <sup>(9A)</sup>			A <sup>(9A)</sup>						

	pressão dos pneus											
47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89		X	X		X	X				
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012		X	X	X	X	X	X	X	X	X
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61				A	A	A				
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X	X	X	X
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102					X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>			X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>
51A	Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118			X							
52A	Veículos das categorias M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub>	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107		A	A							
52B	Resistência da superestrutura de veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66		A	A							
53A	Proteção dos ocupantes em caso	Regulamento (CE) n.º	N/A									

	de colisão frontal	661/2009 Regulamento UNECE n.º 94											
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95	N/A			N/A							
55	(vazio)												
56A	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105				X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>
57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93					X	X					
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009	N/A			N/A							
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	N/A			N/A							
60	(vazio)												
61	Sistema de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	X			X <sup>(14)</sup>							
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	A	A	A	A	A	A					
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>
64	Indicadores de mudança de velocidades	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012	X										
65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º		( <sup>16</sup> )	( <sup>16</sup> )		( <sup>16</sup> )	( <sup>16</sup> )					

		347/2012											
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012		( <sup>17</sup> )	( <sup>17</sup> )			( <sup>17</sup> )	( <sup>17</sup> )				
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X	X	X	X	X	X	X				
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	X				X						
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X	X	X	X	X	X	X				
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X	X	X	X	X	X	X				

Apêndice 3

**Veículos acessíveis em cadeira de rodas**

<b>Elemento</b>	<b>Assunto</b>	<b>Ato regulamentar</b>	<b>M<sub>1</sub></b>
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	G+W <sub>9</sub>
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	G+W <sub>1</sub>
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	X+W <sub>2</sub>
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	X
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	X
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	G
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11	X
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X
9B	Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H	G+A <sub>1</sub>
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21	G+C
13B	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116	X
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12	G
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	G+W <sub>3</sub>
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26	G+W <sub>4</sub>
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X

17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	X+W <sub>5</sub>
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	X
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	E
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X

29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	X+W <sub>6</sub>
32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125	G
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	G <sup>(5)</sup>
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	G <sup>(6)</sup>
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010	G
38A	Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25	X
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X+W <sub>1</sub> <sup>(9)</sup>
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	X+W <sub>8</sub>
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	G
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	X
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	X
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X
46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64	G <sup>(9A)</sup>
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>

53A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão frontal	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 94	N/A
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95	N/A
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009	G
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE	N/A
61	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE	G
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	X
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>
64	Indicadores de mudança de velocidades	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 65/2012	G
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97	X
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X

### **Requisitos adicionais aplicáveis ao ensaio da ancoragem da cadeira de rodas e ao sistema de retenção do ocupante**

São aplicáveis a secção 1 e a secção 2 ou 3.

#### **1. Definições**

- 1.1. Uma réplica de cadeira de rodas (SWC) significa uma cadeira de rodas rígida e reutilizável de ensaio, definida na secção 3 da norma ISO 10542-1:2012.
- 1.2. O ponto P significa uma representação da posição da anca do ocupante da cadeira de rodas quando este se encontra sentado na SWC, conforme definido na secção 3 da norma ISO 10542-1:2012.

#### **2. Requisitos gerais**

- 2.1. Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve dispor de pontos de fixação para a ancoragem da cadeira de rodas e para o sistema de retenção do ocupante (WTORS).
- 2.2. Os pontos de fixação inferiores do cinto do ocupante da cadeira de rodas devem estar situados em conformidade com o disposto no Regulamento UNECE n.º 14-07, ponto 5.4.2.2, relativo ao ponto P da SWC, colocada na posição de deslocação determinada pelo fabricante. O(s) ponto(s) de fixação real/reais superior(es) devem estar situados, pelo menos, 100 mm acima do plano horizontal que passa pelos pontos de contacto entre as rodas traseiras da SWC e o piso do veículo. Esta condição deve continuar a estar preenchida após o ensaio realizado em conformidade com o ponto 3 do presente apêndice.
- 2.3. Deve ser realizada uma avaliação do WTORS do cinto do ocupante, a fim de assegurar a conformidade com as disposições do Regulamento UNECE n.º 16-06, pontos 8.2.2 a 8.2.2.4 e 8.3.1 a 8.3.4.



2.4. Não é necessário instalar o número mínimo de pontos de fixação do sistema ISOFIX de retenção para crianças. No caso de um procedimento de homologação em várias fases, em que um sistema de fixação ISOFIX tenha sido afetado pela conversão do veículo, o sistema deve voltar a ser objeto de ensaio ou os pontos de fixação devem ser inutilizáveis. Neste último caso, os rótulos ISOFIX devem ser removidos e devem ser prestadas ao comprador do veículo as informações adequadas.

### **3. Ensaio estáticos no veículo**

#### **3.1. Fixações do sistema de retenção do ocupante da cadeira de rodas**

3.1.1. As fixações do sistema de retenção do ocupante da cadeira de rodas devem resistir às forças estáticas prescritas para as fixações do sistema de retenção do ocupante no Regulamento UNECE n.º 14-07, conjugadas com as forças estáticas aplicadas aos pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas, especificadas no ponto 3.2 do presente apêndice.

#### **3.2. Pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas**

Os pontos de fixação da ancoragem da cadeira de rodas devem resistir às forças a seguir indicadas durante, pelo menos, 0,2 segundos, aplicadas através da SWC (ou de uma cadeira de rodas de substituição adequada, com pontos de fixação entre os eixos, à altura do assento e no ponto de ancoragem, em conformidade com as especificações para a SWC) a uma altura de 300 +/- 100 mm da superfície em que a SWC está imobilizada:

3.2.1. No caso de uma cadeira de rodas orientada para a frente, uma força simultânea, coincidente com a força aplicada às fixações do sistema de retenção do ocupante, de 24,5 kN e

3.2.2. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 8,2 kN orientada para a retaguarda do veículo.

3.2.3. No caso de uma cadeira de rodas orientada para a retaguarda, uma força simultânea, coincidente com a força aplicada às fixações do sistema de retenção do ocupante, de 8,2 kN e

3.2.4. Um segundo ensaio em que é aplicada uma força estática de 24,5 kN, orientada para a frente do veículo.

#### **3.3. Componentes do sistema**

3.3.1. Todos os componentes do WTORS devem satisfazer os requisitos pertinentes da norma ISO 10542-1:2012. Deve, contudo, ser realizado o ensaio dinâmico especificado no anexo A e nos pontos 5.2.2 e 5.2.3 da norma ISO 10542-1:2012 em todo o WTORS, com recurso à geometria das fixações do veículo, e não à geometria de ensaio especificada no anexo A da norma ISO 10542-1:2012. O ensaio pode ser realizado no interior da estrutura do veículo ou numa outra estrutura que reproduza a geometria das fixações WTORS do veículo. A localização de cada fixação deve respeitar os limites de tolerância previstos no ponto 7.7.1 do Regulamento UNECE n.º 16-06.

3.3.2. Se for homologada em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 16-06, a parte de retenção do ocupante do WTORS deve ser submetida ao ensaio dinâmico de todo o WTORS especificado no ponto 3.3.1 do presente apêndice, embora se considere que os requisitos dos pontos 5.1, 5.3 e 5.4 da norma ISO 10542-1:2012 foram cumpridos.

### **4. Ensaio dinâmicos no veículo**

4.1. A montagem de todo o sistema WTORS deve ser objeto de um ensaio dinâmico no

veículo, em conformidade com os pontos 5.2.2 e 5.2.3 e com o anexo A da norma ISO 10542-1:2012, para verificar simultaneamente todos os componentes/fixações, com recurso a uma carroçaria ou a uma estrutura representativa.

- 4.2. Os componentes do WTORS devem cumprir os requisitos pertinentes dos pontos 5.1, 5.3 e 5.4 da norma ISO 10542-1:2012. Estes requisitos são considerados cumpridos no que respeita à retenção do ocupante se o sistema for aprovado em conformidade com Regulamento UNECE n.º 16-06.
-

Apêndice 4

**Outros veículos para fins especiais (incluindo grupo especial, transportadores de equipamento diverso e caravanas)**

As isenções previstas no presente apêndice só são autorizadas se o fabricante conseguir demonstrar, a contento da entidade homologadora, que o veículo não pode cumprir todos os requisitos definidos na parte I do anexo IV devido ao fim especial a que se destina.

Elemento	Assunto	Referência do ato 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>
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014		H	H	H	H	H			
2	Emissões (Euro 5 e 6) de veículos ligeiros/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 715/2007	Q <sup>(1)</sup>		Q+V <sub>1</sub> <sup>(1)</sup>	Q+V <sub>1</sub> <sup>(1)</sup>					
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	F	F	F	F	F	X	X	X	X
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	X	X	A	A	A	X	X	X	X
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	A+R	A+R	A+R	A+R	A+R	A+R	A+R	A+R	A+R
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	B	B	B				
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11			B						
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X	X	X	X	X				

8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X	X	X	X	X				
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>	X+U <sub>1</sub> <sup>(3)</sup>	X+U <sub>1</sub> <sup>(3)</sup>	X	X	X <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>
9B	Sistemas de travagem dos veículos ligeiros de passageiros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13-H			X <sup>(4)</sup>						
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18	X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>		X <sup>(4A)</sup>	X <sup>(4A)</sup>				
13B	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 116			X						
14A	Proteção dos condutores contra o dispositivo de condução em caso de colisão	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 12			X						
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	D <sup>(4B)</sup>	D <sup>(4B)</sup>	D	D	D				
15B	Bancos dos veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 80	D	D							
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	X	X	X	X				
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X	X	X	X	X				
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X	X	X	X	X	X	X	X	X

19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	D	D	D	D	D					
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N	A+N
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X	X	X	X	X					
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X	X	X	X	X					
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X	X	X	X	X					

25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X	X	X	X	X				
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X	X	X	X	X				
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X	X	X	X	X				
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X	X	X	X	X				
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	A	A	A	A	A				
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X	X	X	X	X				
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	D	D	D	D	D				
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X	X	X	X	X				
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	( <sup>o</sup> )	( <sup>o</sup> )	( <sup>o</sup> )	( <sup>o</sup> )	( <sup>o</sup> )				

35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )	( <sup>6</sup> )				
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X	X	X	X	X	X	X	X	X
38A	Apoios de cabeça incorporados, ou não, em bancos de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 25	X								
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	H ( <sup>9</sup> )	H	H ( <sup>9</sup> )	H ( <sup>9</sup> )	H				
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73				X	X			X	X
43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011			X	X	X	X	X	X	X
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	J	J	J	J	J	J	J	J	J
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46B	Pneus para veículos a motor e seus reboques (classe C1)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 30			X			X	X		
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54	X	X	X	X	X			X	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X	X	X	X	X	X	X	X	X

46E	Unidade sobresselente de uso temporário, pneus/sistema de rodagem sem pressão e sistema de controlo da pressão dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 64			X <sup>(9A)</sup>							
47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89	X	X		X	X					
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61			X	X	X					
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	X	X	X	X	X
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102				X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>			X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>	
51A	Comportamento ao fogo dos materiais utilizados na construção do interior de certas categorias de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 118		X								
52A	Veículos das categorias M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub>	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107	X	X								
52B	Resistência da superestrutura de veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66	X	X								
54A	Proteção dos ocupantes em caso de colisão lateral	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 95			A							
56A	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105			X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>



57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93				X	X					
58	Proteção dos peões	Regulamento (CE) n.º 78/2009			N/A <sup>(2)</sup>							
59	Reciclabilidade	Diretiva 2005/64/CE			N/A							
61	Sistemas de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE			X <sup>(14)</sup>							
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	X	X	X	X	X					
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>
65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012	N/A	N/A		N/A	N/A					
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012	N/A	N/A		N/A	N/A					
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X	X	X	X	X					
68	Sistema de alarme para veículos (SAV)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 97			X							
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X	X	X	X	X					
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X	X	X	X	X					

Apêndice 5

**Gruas móveis**

<b>Elemento</b>	<b>Assunto</b>	<b>Referência do ato regulamentar</b>	<b>N<sub>3</sub></b>
1A	Nível sonoro	Regulamento (UE) n.º 540/2014	T + Z <sub>1</sub>
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	X
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	A
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	X
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X Direção caranguejo admitida
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	A
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13	U <sup>(3)</sup>
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18	X <sup>(4A)</sup>
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	X
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X
17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	X
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	A+Y

21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X
25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	A
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	X

33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	( <sup>5</sup> )
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	( <sup>6</sup> )
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	V
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73	A
43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011	Z <sub>1</sub>
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	J
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	X
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	X
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54	X
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X
47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89	X
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	A
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61	A
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X ( <sup>10</sup> )
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102	X ( <sup>10</sup> )
57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93	X
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	X
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X ( <sup>15</sup> )

65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012	N/A <sup>(16)</sup>
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012	N/A <sup>(17)</sup>
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X

Apêndice 6

**Reboques para transportar cargas excepcionais**

<b>Elemento</b>	<b>Assunto</b>	<b>Referência do ato regulamentar</b>	<b>N<sub>3</sub></b>	<b>O<sub>4</sub></b>
1	Nível sonoro admissível	Diretiva 70/157/CEE	T	
3A	Prevenção dos riscos de incêndio (reservatórios de combustível líquido)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 34	X	X
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	A	A
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010	X	A+R
5A	Dispositivos de direção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 79	X Direção caranguejo admitida	X
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28	X	
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	X	
9A	Travagem dos veículos e dos reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 13	U <sup>(3)</sup>	X <sup>(3)</sup>
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10	X	X
13A	Proteção dos veículos a motor contra a utilização não autorizada	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 18	X <sup>(4A)</sup>	
15A	Bancos, suas fixações e apoios de cabeça	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 17	X	
17A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	X	

17B	Aparelho indicador de velocidade e sua instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 39	X	
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011	X	X
19A	Fixações dos cintos de segurança, sistemas de fixação ISOFIX e pontos de fixação dos tirantes superiores ISOFIX	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 14	X	
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	X	A+N
21A	Dispositivos retrorrefletores para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 3	X	X
22A	Luzes de presença da frente e da retaguarda, luzes de travagem e luzes delimitadoras de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 7	X	X
22B	Luzes de circulação diurna dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 87	X	
22C	Luzes de presença laterais para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 91	X	X
23A	Indicadores de mudança de direção para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 6	X	X
24A	Dispositivo de iluminação da chapa de matrícula da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 4	X	X
25A	Faróis selados de veículos a motor que emitem um feixe de cruzamento assimétrico europeu ou um feixe de estrada, ou ambos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 31	X	
25B	Lâmpadas de incandescência a utilizar em luzes homologadas de veículos a motor e dos seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 37	X	X
25C	Faróis de veículos a motor equipados com fontes luminosas de descarga num gás	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 98	X	
25D	Fontes luminosas de descarga num gás a utilizar em luzes de descarga num gás homologadas de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 99	X	

25E	Faróis destinados a veículos a motor que emitem um feixe assimétrico de cruzamento ou de estrada, ou ambos, equipados com lâmpadas de incandescência e/ou módulos LED	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 112	X	
25F	Sistemas de iluminação frontal adaptáveis (AFS) para veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 123	X	
26A	Luzes de nevoeiro da frente de veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 19	X	
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	A	
28A	Luzes de nevoeiro da retaguarda de veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 38	X	X
29A	Luzes de marcha-atrás para veículos a motor e seus reboques	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 23	X	X
30A	Luzes de estacionamento dos veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 77	X	
31A	Cintos de segurança, sistemas de retenção, sistemas de retenção para crianças e sistemas ISOFIX de retenção para crianças	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 16	X	
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121	X	
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010	( <sup>5</sup> )	
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	( <sup>6</sup> )	
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122	X	
41A	Emissões (Euro VI) dos veículos pesados/acesso à informação	Regulamento (CE) n.º 595/2009	X ( <sup>9</sup> )	
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73	X	A



43A	Sistemas antiprojeção	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 109/2011	X	A
45	Vidraças de segurança	Diretiva 92/22/CEE	X	
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43	X	
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE	X	I
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011	X	I
46C	Pneus para veículos comerciais e seus reboques (classes C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 54	X	I
46D	Ruído de rolamento, aderência em pavimento molhado e resistência ao rolamento dos pneus (classes C1, C2 e C3)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 117	X	I
47A	Dispositivos de limitação da velocidade nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 89	X	
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	A	A
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61	A	
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	X <sup>(10)</sup>	X
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102	X <sup>(10)</sup>	X <sup>(10)</sup>
56A	Veículos destinados ao transporte de mercadorias perigosas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 105	X <sup>(13)</sup>	X <sup>(13)</sup>
57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93	A	
62	Sistema para hidrogénio	Regulamento (CE) n.º 79/2009	X	
63	Segurança geral	Regulamento (CE) n.º 661/2009	X <sup>(15)</sup>	X <sup>(15)</sup>

65	Sistema avançado de travagem de emergência	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 347/2012	N/A <sup>(16)</sup>	
66	Sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 351/2012	N/A <sup>(17)</sup>	
67	Componentes específicos para gases de petróleo liquefeitos (GPL) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 67	X	
69	Segurança elétrica	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 100	X	
70	Componentes específicos para gás natural comprimido (GNC) e sua instalação em veículos a motor	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 110	X	

## Notas explicativas sobre a aplicabilidade dos requisitos

- X São aplicáveis os requisitos estabelecidos no ato regulamentar aplicável. As séries de alterações dos regulamentos UNECE aplicáveis a título obrigatório são enumeradas no anexo IV do Regulamento (CE) n.º 661/2009. As séries de alterações adotadas posteriormente são aceites como alternativa. Os Estados-Membros podem conceder extensões de homologações válidas conferidas ao abrigo de diretivas revogadas pelo Regulamento (CE) n.º 661/2009 nas condições estabelecidas no artigo 13.º, n.º 14, do mesmo regulamento.
- N/A O ato regulamentar não é aplicável a este veículo ( nenhuns requisitos).
- (<sup>1</sup>) Para veículos com uma massa de referência não superior a 2 610 kg. A pedido do fabricante, o Regulamento (CE) n.º 715/2007 pode aplicar-se a veículos com uma massa de referência não superior a 2 840 kg.
- No que respeita ao acesso à informação relativamente às outras partes (por exemplo, o habitáculo), à exceção do veículo de base, basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção do veículo de um modo fácil e rápido.
- (<sup>2</sup>) No caso dos veículos equipados com uma instalação GPL ou GNC, é exigida a homologação de um modelo de veículo nos termos dos Regulamentos UNECE n.ºs 67 ou 110.
- (<sup>3</sup>) É exigida a instalação de um sistema de controlo eletrónico da estabilidade (ESC) em conformidade com o artigo 12.º e o artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Todavia, em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 13, não é exigida a instalação de um sistema ESC nos veículos para fins especiais das categorias M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub>, nem nos veículos para o transporte de cargas excecionais e reboques com áreas destinadas a passageiros em pé. Os veículos da categoria N<sub>1</sub> podem ser homologados em conformidade com os Regulamentos UNECE n.º 13 ou n.º 13-H.
- (<sup>4</sup>) É exigida a instalação de um sistema ESC em conformidade com o artigo 12.º e o artigo 13.º do Regulamento (CE) n.º 661/2009. Por conseguinte, devem ser cumpridos os requisitos previstos na parte A do anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 13-H. Os veículos da categoria N<sub>1</sub> podem ser homologados em conformidade com os Regulamentos UNECE n.º 13 ou n.º 13-H.
- (<sup>4A</sup>) Se instalado, o dispositivo de proteção deve cumprir os requisitos do Regulamento UNECE n.º 18.
- (<sup>4B</sup>) Este regulamento é aplicável aos bancos não abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento UNECE n.º 80. Para outras opções, ver o artigo 2.º do Regulamento (CE) n.º 595/2009.
- (<sup>5</sup>) Os veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub> não necessitam de cumprir plenamente o Regulamento (UE) n.º 672/2010, embora devam estar equipados com um dispositivo adequado de degelo e desembaciamento do para-brisas.
- (<sup>6</sup>) Os veículos que não pertençam à categoria M<sub>1</sub> não necessitam de cumprir plenamente o Regulamento (UE) n.º 1008/2010, embora devam estar equipados com um dispositivo adequado de limpeza e lavagem do para-brisas.
- (<sup>8</sup>) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg e que não beneficiem da possibilidade mencionada na nota (<sup>1</sup>).
- (<sup>9</sup>) Para veículos com uma massa de referência superior a 2 610 kg não homologados (a pedido do fabricante e desde que a sua massa de referência não exceda 2 840 kg) nos

termos do Regulamento (CE) n.º 715/2007. Relativamente às outras partes, à exceção do veículo de base, basta que o fabricante faculte o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido.

- (9<sup>A</sup>) Aplicável unicamente se os veículos em causa estiverem equipados com equipamento abrangido pelo Regulamento UNECE n.º 64. O sistema de controlo da pressão dos pneus é obrigatório para os veículos M1 em conformidade com o artigo 9.º, n.º 2, do Regulamento (CE) n.º 661/2009.
- (10) Aplicável unicamente aos veículos equipados com engate(s).
- (11) Aplicável aos veículos com uma massa máxima em carga tecnicamente admissível não superior a 2,5 toneladas.
- (12) Unicamente aplicável 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.
- (13) Aplicável unicamente quando o fabricante apresenta um pedido de homologação de um veículo destinado ao transporte de mercadorias perigosas.
- (14) Aplicável unicamente aos veículos da categoria N<sub>1</sub>, classe I (massa de referência ≤ 1305 kg).
- (15) A pedido do fabricante, a homologação pode ser concedida ao abrigo deste elemento, em alternativa à obtenção de homologações ao abrigo de cada elemento abrangido pelo Regulamento (CE) n.º 661/2009.
- (16) A instalação de um sistema avançado de travagem de emergência não é exigida para veículos para fins especiais, em conformidade com o artigo 1.º do Regulamento (UE) n.º 347/2012.
- (17) A instalação de um sistema de aviso de afastamento da faixa de rodagem não é exigido para veículos para fins especiais, em conformidade com o artigo 1.º do Regulamento (UE) n.º 351/2012.
- A A entidade homologadora só pode conceder isenções se o fabricante demonstrar que o veículo não pode cumprir os requisitos devido ao fim especial a que se destina. As isenções concedidas devem ser descritas no certificado de homologação do veículo e no certificado de conformidade (ver observação – elemento 52 deste último).
- A<sub>1</sub> A instalação do sistema ESC não é obrigatória. Em caso de procedimentos de homologação em várias fases, se as alterações introduzidas numa dada fase forem suscetíveis de afetar o funcionamento do sistema ESC do veículo de base, o fabricante pode desativar o sistema ou demonstrar que a alteração não tornou o veículo inseguro ou instável. Para o efeito, podem, nomeadamente, ser realizadas manobras rápidas de mudança de faixa de rodagem, em ambas as direções, a uma velocidade de 80 km/h, com brusquidão suficiente para causar a intervenção do sistema ESC. Essa intervenção deve ser bem controlada e contribuir para aumentar a estabilidade do veículo. O serviço técnico pode solicitar os ensaios adicionais que considerar necessários.
- B Aplicação limitada às portas que dão acesso aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo se estiver a deslocar na via pública e quando a distância entre o ponto R do banco e o plano médio da superfície da porta, medida perpendicularmente ao plano longitudinal médio do veículo, não exceder os 500 mm.
- C Aplicação limitada à parte do veículo em frente do banco mais recuado concebido para uma utilização normal, quando o veículo for utilizado na via pública, bem como à zona de impacto da cabeça, tal como definida no ato regulamentar pertinente.

- D Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo for utilizado na via pública devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou aviso que inclua um texto adequado. Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do Regulamento UNECE n.º 17.
- E Frente apenas.
- F A modificação do percurso e do cumprimento da conduta de reabastecimento de combustível e o reposicionamento do reservatório no interior são admissíveis.
- G Em caso de procedimento de homologação em várias fases, podem igualmente ser aplicados requisitos de acordo com a categoria do veículo de base/incompleto (por exemplo, cujo quadro foi utilizado para construir o veículo para fins especiais).
- H A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2 m é admissível sem novos ensaios.
- I Os pneus devem ser homologados em conformidade com os requisitos do Regulamento UNECE n.º 54, ainda que a velocidade de projeto do veículo seja inferior a 80 km/h. A capacidade de carga pode ser ajustada relativamente à velocidade máxima de projeto do reboque, com o acordo do fabricante de pneus.
- J No que diz respeito a todos os vidros de janelas que não sejam os vidros da cabina do condutor (para-brisas e vidros laterais), o material pode ser quer vidro de segurança quer plástico rígido.
- K São admitidos dispositivos adicionais de alarme de emergência.
- E Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidas, pelos menos, fixações para cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo for utilizado na via pública devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado. O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários.
- M Aplicação limitada aos bancos concebidos para utilização normal quando o veículo for utilizado na via pública. São exigidos, pelos menos, cintos de segurança subabdominais nos lugares sentados da retaguarda. Os bancos que não são concebidos para utilização quando o veículo for utilizado na via pública devem ser claramente identificáveis pelos utilizadores através de um pictograma ou de um aviso que inclua um texto adequado. O sistema ISOFIX não é exigido em ambulâncias e carros funerários.
- N Desde que estejam instalados todos os dispositivos de iluminação obrigatórios e que a visibilidade geométrica não seja afetada.
- Q A modificação do comprimento do sistema de escape, após o último silencioso, que não exceda 2 m é admissível sem novos ensaios. Uma homologação UE emitida ao veículo de base mais representativo mantém-se válida independentemente de alterações do peso de referência.
- D Desde que as chapas de matrícula de todos os Estados-Membros possam ser montadas e permaneçam visíveis.
- S O fator da transmissão da luz é de, pelo menos, 60 % e o ângulo de obscurecimento do

- pilar «A» não é superior a 10°.
- T Ensaio a realizar apenas com o veículo completo/completado. O veículo pode ser ensaiado em conformidade com o disposto na Diretiva 70/157/CEE. Em relação ao ponto 5.2.2.1 do anexo I da Diretiva 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 até quatro eixos devem cumprir todos os requisitos fixados nos atos regulamentares aplicáveis. São admitidas derrogações para os veículos com mais de quatro eixos, desde que
- Sejam justificadas pela construção especial;
  - Sejam cumpridos todos os comportamentos funcionais relativos à travagem de estacionamento, de serviço e secundária estabelecidos no ato regulamentar aplicável.
- U<sub>1</sub> O ABS não é obrigatório em veículos com transmissão hidrostática.
- V Em alternativa, pode igualmente ser aplicada a Diretiva 97/68/CE.
- V<sub>1</sub> Em alternativa, a Diretiva 97/68/CE pode igualmente aplicar-se a veículos com transmissão hidrostática.
- W<sub>0</sub> É admissível, sem novos ensaios, a modificação do comprimento do sistema de escape, desde que a contrapressão seja similar. Se for necessário um novo ensaio, são autorizados mais 2dB(A) acima do limite aplicável.
- W<sub>1</sub> A modificação do sistema de escape é autorizada, sem necessidade de mais ensaios das emissões do tubo de escape e do consumo de combustível/CO<sub>2</sub>, desde que os dispositivos de controlo das emissões, incluindo os filtros de partículas (se existirem), não sejam afetados. Se os dispositivos de controlo das evaporações forem conservados tais como instalados pelo fabricante do veículo de base, nenhum novo ensaio do veículo modificado relativo às emissões por evaporação é exigido.
- Uma homologação UE emitida ao veículo de base mais representativo continuará válida independentemente de uma alteração da massa de referência.
- W<sub>2</sub> É autorizada a modificação do encaminhamento e do comprimento da conduta de alimentação, das mangueiras para combustíveis e das canalizações dos vapores de combustível sem necessidade de ensaios adicionais. A deslocação do depósito de combustível original é autorizada, desde que todos os requisitos sejam cumpridos. No entanto, não são necessários novos ensaios em conformidade com o anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 34.
- W<sub>3</sub> O plano longitudinal do local previsto para a cadeira de rodas durante a circulação do veículo deve ser paralelo ao plano longitudinal deste último.
- O proprietário do veículo é informado de que, para se opor às forças transmitidas pelo mecanismo de ancoragem durante as diferentes condições de condução, é recomendada a utilização de uma cadeira de rodas com uma estrutura que corresponda à parte pertinente da norma ISO 7176-19:2008.

Os assentos do veículo podem sofrer adaptações sem serem submetidos a novos ensaios, desde que possa ser demonstrado, a contento do serviço técnico, que as suas ancoragens, mecanismos e apoios de cabeça garantem o mesmo nível de desempenho.

Não são aplicáveis os requisitos respeitantes à retenção de bagagem do Regulamento UNECE n.º 17.

W<sub>4</sub> Os requisitos do(s) ato(s) regulamentar(es) pertinente(s) são de aplicação obrigatória no que diz respeito aos equipamentos auxiliares de embarque quando estes se encontrarem em posição de descanso.

W<sub>5</sub> Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve dispor de pontos de fixação para a ancoragem da cadeira de rodas e para o sistema de retenção do ocupante (WTORS), estando isto em conformidade com as disposições adicionais aplicáveis ao ensaio do sistema de ancoragem da cadeira de rodas e de retenção do ocupante constantes do apêndice 3.

W<sub>6</sub> Cada local previsto para uma cadeira de rodas deve estar equipado com um cinto de retenção do ocupante que cumpra as disposições adicionais aplicáveis ao ensaio do sistema de ancoragem da cadeira de rodas e de retenção do ocupante estabelecidas no apêndice 3.

Se, devido à conversão, os pontos de fixação dos cintos de segurança tiverem de ser deslocados para o exterior dos limites de tolerância previstos no ponto 7.7.1 do Regulamento UNECE n.º 16-06, o serviço técnico deve verificar se a alteração constitui, ou não, o caso mais desfavorável. Se assim for, deve ser realizado o ensaio previsto no ponto 7.7.1 do Regulamento UNECE n.º 16-06. Não é necessário emitir a extensão da marca de homologação UE. O ensaio pode ser realizado com recurso a componentes que não tenham sido submetidos ao ensaio de condicionamento previsto no Regulamento UNECE n.º 16-06.

W<sub>8</sub> Para efeitos de cálculo, presume-se que a massa da cadeira de rodas, incluindo o seu ocupante, é de 160 kg. A massa é concentrada no ponto «P» da réplica da cadeira de rodas, encontrando-se esta última na posição prevista durante a circulação declarada pelo fabricante.

Qualquer limitação do número de passageiros devido à utilização de cadeiras de rodas deve ser mencionada no manual do utilizador, no lado 2 do certificado de homologação UE e no certificado de conformidade (no espaço reservado a observações).

W<sub>9</sub> É permitida a modificação do comprimento do sistema de escape sem necessidade de repetir os ensaios, desde que a contrapressão de escape permaneça semelhante.

Y Desde que todos os dispositivos de iluminação obrigatórios estejam instalados.

Z Os requisitos relativos a saliências de janelas abertas não são aplicáveis ao compartimento residencial.

Z<sub>1</sub> As gruas móveis com mais de seis eixos devem ser consideradas veículos todo-o-terreno (N3G), se, pelo menos, três dos seus eixos forem motores e desde que sejam conformes às disposições do anexo II, ponto 4.3, alínea b), subalíneas ii) e iii), e alínea c).

## ANEXO V

### **PROCEDIMENTOS A ADOTAR NO PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO UE**

#### **1. Objetivos e âmbito**

1.1. O presente anexo estabelece os procedimentos para o correto funcionamento do processo de homologação de veículos em conformidade com os artigos 24.º, 25.º e 26.º

1.2. Inclui igualmente:

- a) A lista de normas internacionais aplicáveis para a designação dos serviços técnicos, em conformidade com o disposto nos artigos 72.º e 74.º;
- b) A descrição do procedimento a adotar na avaliação das competências dos serviços técnicos, em conformidade com o disposto no artigo 77.º;
- c) Os requisitos gerais para a elaboração de relatórios de ensaio pelos serviços técnicos.

#### **2. Procedimento de homologação**

Ao receber um pedido de homologação de veículos, a entidade homologadora deve:

- a) Verificar se todos os certificados de homologação UE, emitidos nos termos dos atos regulamentares aplicáveis à homologação de veículos, abrangem o modelo de veículo e correspondem aos requisitos previstos;
- b) Assegurar-se de que as especificações e os dados do veículo, contidos na parte I da ficha de informações do veículo, estão incluídos nos dados constantes dos dossiês e nos certificados de homologação UE emitidos nos termos dos atos regulamentares aplicáveis;
- c) Confirmar, quando um número da parte I da ficha de informações não estiver incluído no dossiê de homologação de qualquer um dos atos regulamentares, que a peça ou característica em causa correspondem às especificações descritas no dossiê de fabrico;
- d) Efetuar, ou mandar efetuar, numa amostra selecionada de veículos do modelo a homologar, inspeções de peças e sistemas do veículo, para verificar se o(s) veículo(s) é(são) fabricado(s) de acordo com os dados relevantes contidos no dossiê de homologação autenticado em relação a todos os certificados de homologação UE aplicáveis;
- e) Efetuar ou mandar efetuar as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas, se for caso disso;
- f) Efetuar, ou mandar efetuar, as verificações necessárias em relação à presença dos dispositivos previstos nas notas 1 e 2 da parte I do anexo IV, se for caso disso;
- g) Efetuar, ou mandar efetuar, as verificações necessárias a fim de assegurar o preenchimento dos requisitos previstos na nota 5 da parte I do anexo IV.

#### **3. Combinação das especificações técnicas**



O número de veículos a apresentar deve ser suficiente para permitir a verificação correta das várias combinações a homologar, de acordo com os seguintes critérios:

Especificações técnicas	Categoria do veículo									
	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>
Motor	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Caixa de velocidades	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Número de eixos	—	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Eixos motores (número, posição, interligação)	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Eixos direcionais (número e posição)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estilos de carroçaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Número de portas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lado da condução	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Número de bancos	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—
Nível de equipamento	X	X	X	X	X	X	—	—	—	—

#### 4. Disposições específicas

No caso de não estarem disponíveis certificados de homologação dos atos regulamentares aplicáveis, a entidade homologadora deve:

- Mandar efetuar os ensaios e verificações necessários de acordo com cada um dos atos regulamentares pertinentes;
- Verificar se o veículo está em conformidade com as especificações descritas no dossiê de fabrico do veículo e que satisfaz os requisitos técnicos de cada um dos atos regulamentares pertinentes;
- Efetuar ou mandar efetuar as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas, se for caso disso;
- Efetuar, ou mandar efetuar as verificações necessárias em relação à presença dos dispositivos previstos nas notas 1 e 2 da parte I do anexo IV; , se for caso disso;
- Efetuar, ou mandar efetuar, as verificações necessárias, a fim de assegurar o preenchimento dos requisitos previstos na nota 5 da parte I do anexo IV.

**Normas a respeitar pelas entidades referidas no artigo 72.º**

1. Atividades relacionadas com os ensaios de homologação, a efetuar em conformidade com os atos regulamentares enumerados no anexo IV:
    - 1.1. Categoria A (ensaios realizados em instalações próprias):

EN ISO/IEC 17025:2005, relativa aos requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração.

O serviço técnico designado para atividades da categoria A poderá efetuar ou supervisionar os ensaios previstos nos atos regulamentares para que foi designado nas instalações do fabricante ou do seu representante.
    - 1.2. Categoria B (supervisão dos ensaios efetuados nas instalações do fabricante ou do seu representante):

EN ISO/IEC 17020:2012, relativa aos critérios gerais de funcionamento de vários tipos de organismos que efetuam inspeções.

Antes de efetuar ou supervisionar quaisquer ensaios nas instalações do fabricante ou do seu representante, o serviço técnico verificará se essas instalações e os aparelhos de medição estão conformes com os requisitos previstos na norma referida no ponto 1.1.
  2. Atividades relacionadas com a conformidade da produção
    - 2.1. Categoria C (procedimento a seguir na avaliação inicial e nas inspeções aos sistemas de gestão da qualidade do fabricante):

EN ISO/IEC 17021:2011, relativa aos requisitos para organismos que prestem auditoria e certificação de sistemas de gestão.
    - 2.2. Categoria D (inspeções ou ensaios de amostras de produção e respetiva supervisão):

EN ISO/IEC 17020:2012, relativa aos critérios gerais de funcionamento de vários tipos de organismos que efetuam inspeções.
-

## Procedimento de avaliação dos serviços técnicos

### 1. Objetivo e âmbito

- 1.1. O presente apêndice define as condições em que a entidade competente referida no artigo 77.º deve proceder à avaliação dos serviços técnicos.
- 1.2. Estas condições aplicam-se a todos os serviços técnicos, independentemente do seu estatuto jurídico (organização independente, fabricante ou entidade homologadora atuando na qualidade de serviço técnico).

### 2. Avaliações

A realização de uma avaliação é regida pelo seguinte:

- i) princípio da independência, que constitui a base da imparcialidade e objetividade das conclusões,
- ii) abordagem fundamentada em provas, que garante conclusões fiáveis e reproduzíveis.

Os inspetores devem dar provas de confiança e integridade. Devem respeitar a confidencialidade e a discrição.

Devem comunicar com veracidade e exatidão as observações e conclusões.

### 3. Competências dos inspetores

- 3.1. As avaliações apenas poderão ser efetuadas por inspetores com os conhecimentos técnicos e administrativos necessários para esse efeito.
- 3.2. Os inspetores devem ter uma formação específica no domínio da avaliação. Devem ainda ter conhecimentos específicos do setor técnico em que o serviço técnico exercerá as suas atividades.
- 3.3. Sem prejuízo do disposto nos pontos 3.1 e 3.2, a avaliação referida no artigo 77.º deve ser efetuada por inspetores independentes das atividades relativamente às quais se está a efetuar a avaliação.

### 4. Pedido de designação

- 4.1. O representante devidamente autorizado do serviço técnico requerente deve apresentar à entidade competente um pedido oficial de que constem as seguintes informações:
  - a) Características gerais do serviço técnico, incluindo identificação da empresa, nome, endereços, estatuto jurídico e recursos técnicos;
  - b) Uma descrição pormenorizada, incluindo o *curriculum vitae*, do pessoal encarregado dos ensaios e dos gestores, conforme demonstrado pelas competências em termos de habilitações literárias e qualificações profissionais;

- c) Os serviços técnicos que utilizarem métodos de ensaio virtual devem ainda fornecer provas da sua capacidade para trabalhar num ambiente assistido por computador;
  - d) Informações gerais sobre o serviço técnico, nomeadamente o ramo de atividade, a sua eventual relação com uma empresa de maiores dimensões e os endereços de todas as suas localizações físicas abrangidas pelo âmbito de aplicação da designação;
  - e) Compromisso de respeitar os requisitos de designação e outras obrigações do serviço técnico, em conformidade com as disposições aplicáveis dos atos regulamentares pertinentes objeto de designação;
  - f) Uma descrição dos serviços de avaliação da conformidade executados pelo serviço técnico, no âmbito dos atos regulamentares pertinentes, e uma lista dos atos regulamentares ao abrigo dos quais o serviço técnico solicita a designação, incluindo, se necessário, os limites de capacidade;
  - g) Cópia do manual de garantia de qualidade dos serviços técnicos.
- 4.2. A entidade competente deve verificar a correção das informações fornecidas pelo serviço técnico.
- 4.3. O serviço técnico deve comunicar à entidade homologadora qualquer alteração das informações fornecidas em conformidade com o ponto 4.1.

## 5. **Análise dos recursos**

A entidade competente deve verificar se está em condições de proceder à avaliação do serviço técnico, em termos da sua própria política, da sua competência e da disponibilidade de inspetores e peritos adequados.

## 6. **Subcontratação da avaliação**

- 6.1. A entidade competente pode subcontratar outra autoridade de designação para proceder a parte da avaliação ou pedir assistência aos técnicos especializados disponibilizados por outras autoridades competentes. Os subcontratantes e os peritos terão de ser aceites pelo serviço técnico requerente.
- 6.2. A entidade competente deve ter em conta os certificados de acreditação com um âmbito de aplicação adequado, a fim de completar a sua avaliação global do serviço técnico.

## 7. **Preparação da avaliação**

- 7.1. A entidade competente deve nomear oficialmente uma equipa de avaliação. A entidade competente deve garantir que cada missão disporá das competências apropriadas. Em especial, a equipa no seu todo deve:
- a) Ter um conhecimento adequado do âmbito de aplicação específico para o qual é solicitada a designação;
  - b) Ter capacidade para proceder a uma avaliação fiável da competência do serviço técnico para operar no âmbito de aplicação da sua designação.

- 7.2. A entidade competente deve definir claramente a missão que compete à equipa de avaliação. A função da equipa de avaliação consiste em analisar os documentos recolhidos junto do serviço técnico requerente e efetuar a avaliação no local.
- 7.3. A entidade competente deve estabelecer, em conjunto com o serviço técnico e com a equipa de avaliação designada, a data e o calendário para a avaliação. Continuará, porém, a ser da responsabilidade da entidade competente manter uma data que seja conveniente em termos do plano de fiscalização e de reavaliação.
- 7.4. A entidade competente deve garantir que a equipa de avaliação disporá da documentação relativa aos critérios, dos registos de avaliação precedentes e dos documentos e registos pertinentes do serviço técnico.

## **8. Avaliação no local**

A equipa de avaliação deve proceder à avaliação nas instalações do serviço técnico onde são realizadas uma ou várias atividades importantes e, se for conveniente, deve proceder a verificações presenciais noutros locais onde funcione o serviço técnico.

## **9. Análise das conclusões e do relatório de avaliação**

- 9.1. A equipa de avaliação deve analisar todas as informações e documentos comprovativos pertinentes, recolhidos durante a apreciação dos documentos e registos e a avaliação no local. A análise deve ser suficientemente completa para permitir à equipa determinar em que medida o serviço técnico é competente e cumpre os requisitos da designação.
- 9.2. Os procedimentos de comunicação da entidade competente devem assegurar o preenchimento dos seguintes requisitos:
  - 9.2.1. Antes de deixar o local, a equipa de avaliação deve reunir-se com o serviço técnico. Nessa reunião, a equipa de avaliação deve apresentar um relatório escrito e/ou oral sobre as conclusões a que chegou após a sua análise. Deve ser dada a oportunidade ao serviço técnico de fazer perguntas acerca das conclusões e dos eventuais casos de não-conformidade, assim como acerca da sua justificação.
  - 9.2.2. A equipa de avaliação deve, de imediato, fornecer ao serviço técnico um relatório escrito sobre os resultados da avaliação, que deve incluir observações sobre a competência e a conformidade e identificar eventuais casos de não-conformidade, tendo em vista o cumprimento de todos os requisitos da designação.
  - 9.2.3. O serviço técnico deve ser convidado a responder ao relatório de avaliação e a descrever as medidas específicas já tomadas ou previstas, num determinado prazo, para resolver eventuais casos de não-conformidade que tenham sido detetados.
- 9.3. A entidade competente deve verificar que as respostas do serviço técnico são suficientes e eficazes para resolver situações de não-conformidade. Caso as respostas do serviço técnico sejam consideradas insuficientes, devem ser solicitadas informações complementares. Além disso, podem ser solicitadas provas da efetiva execução das medidas tomadas, ou efetuada uma avaliação complementar, a fim de determinar se foram efetivamente tomadas essas medidas corretivas.
- 9.4. O relatório de avaliação incluirá, pelo menos, as informações seguintes:
  - a) A identificação inequívoca do serviço técnico;
  - b) A(s) data(s) da avaliação no local;

- c) O(s) nome(s) do(s) inspetor(es) e/ou peritos que participaram na avaliação;
- d) A identificação inequívoca de todas as instalações avaliadas;
- e) O âmbito da designação que se pretende avaliar;
- f) Uma declaração relativa à organização e aos procedimentos internos adotados pelo serviço técnico, tendo em vista o apoio à sua competência, devido ao facto de cumprir os requisitos da designação;
- g) Informações sobre todos os casos de não-conformidade resolvidos;
- h) Uma recomendação que indique se o requerente deve ser designado ou confirmado como serviço técnico e, sendo esse o caso, qual o âmbito da designação.

## 10. **Concessão/confirmação da designação**

- 10.1. A entidade homologadora deve decidir, sem atrasos injustificados, se concede, confirma ou prorroga a designação, com base no(s) relatório(s) de avaliação e em quaisquer outras informações relevantes.
- 10.2. A entidade homologadora deve fornecer ao serviço técnico um certificado, no qual se deverá especificar o seguinte:
  - a) A identidade e o logótipo da entidade homologadora;
  - b) A identificação inequívoca do serviço técnico designado;
  - c) A data real em que foi concedida a designação e a data de expiração;
  - d) Uma breve indicação ou referência ao âmbito da designação (atos regulamentares pertinentes ou partes dos mesmos);
  - e) Uma declaração de conformidade e uma remissão para o presente regulamento.

## 11. **Reavaliação e fiscalização**

- 11.1. A reavaliação é semelhante a uma avaliação inicial, devendo, porém, ser tida em conta a experiência adquirida durante avaliações precedentes. A fiscalização e a avaliação no local são menos completas do que a reavaliação.
- 11.2. A entidade competente deve conceber o seu plano de fiscalização e de reavaliação de cada serviço técnico designado, de modo a que possam ser regularmente avaliadas amostras representativas do âmbito da designação.

O intervalo entre as avaliações no local, quer sejam de reavaliação, quer de fiscalização, dependerá da estabilidade que o serviço técnico tiver comprovadamente atingido.
- 11.3. Se, durante a fiscalização ou a reavaliação, tiverem sido identificados casos de não-conformidade, a entidade competente deve estabelecer prazos rigorosos para a execução de medidas corretivas.
- 11.4. Se as medidas corretivas ou de melhoramento não tiverem sido tomadas dentro dos prazos estabelecidos ou se forem consideradas insuficientes, a entidade competente deve adotar outras medidas adequadas, como, por exemplo, proceder a uma nova avaliação ou suspender ou revogar a designação no tocante a uma ou mais atividades para as quais o serviço técnico tenha sido designado.

11.5. Quando a entidade competente decidir suspender/revogar a designação de um serviço técnico, deverá informá-lo do facto por carta registada. De qualquer modo, a entidade competente deve adotar todas as medidas necessárias para garantir a continuidade das atividades já efetuadas pelo serviço técnico.

## 12. **Registos relativos aos serviços técnicos designados**

12.1. A entidade competente deve conservar registos relativos aos serviços técnicos, a fim de comprovar que os requisitos para a designação, incluindo a competência, foram efetivamente cumpridos.

12.2. A entidade competente deve guardar em segurança os registos relativos aos serviços técnicos de modo a garantir a sua confidencialidade.

12.3. Os registos relativos aos serviços técnicos devem, pelo menos, incluir:

- a) Correspondência pertinente;
  - b) Registos e relatórios de avaliação;
  - c) Cópias dos certificados de designação.
-

### Requisitos gerais para a configuração dos relatórios de ensaios

1. O relatório de ensaio deve cumprir o disposto na norma EN ISO/IEC 17025:2005 para todos os atos regulamentares enumerados na lista constante da parte I do anexo IV. Deve, em especial, incluir as informações mencionadas no ponto 5.10.2, bem como na nota 1, da referida norma.
2. O modelo dos relatórios de ensaios deve ser definido pela entidade homologadora em conformidade com as suas regras de boas práticas.
3. O relatório de ensaio deve ser redigido na língua oficial da União determinada pela entidade homologadora.
4. O relatório de ensaio deve incluir pelo menos as seguintes informações:
  - a) A identificação do veículo, componente ou unidade técnica submetidos a ensaio;
  - b) Uma descrição pormenorizada das características do veículo, componente ou unidade técnica relacionadas com o ato regulamentar;
  - c) Os resultados das medições especificadas nos atos regulamentares em questão e, se necessário, os limites ou limiares a respeitar;
  - d) Em relação a cada uma das medições referidas na alínea c), a decisão em causa foi aprovada/não foi aprovada;
  - e) Uma declaração de conformidade pormenorizada contendo as diversas disposições a respeitar, ou seja, as disposições que não exigem a realização de medições.

A título de exemplo, o relatório de ensaio deve incluir uma declaração que reflita o preenchimento dos requisitos estabelecidos na parte B do anexo II do Regulamento (UE) n.º 19/2011, como segue: «O local de punção do número de identificação do veículo preenche os requisitos da parte B do anexo II»;
  - f) Quando forem permitidos métodos de ensaio diferentes dos prescritos nos atos regulamentares, o relatório deve incluir uma descrição do procedimento de ensaio utilizado na realização do ensaio em causa.
  - g) As fotografias tiradas durante os ensaios, devendo o seu número ser determinado pela entidade homologadora.

No caso de ensaios virtuais, as fotografias podem ser substituídas por impressões de imagens do ecrã ou outras provas adequadas;
  - h) As conclusões tiradas;
  - i) Os pareceres e interpretações eventualmente existentes devem ser corretamente documentados e designados como tal no relatório de ensaio.
5. Quando se proceder a ensaios num veículo, componente ou unidade técnica que reúnam várias das características mais desfavoráveis no que respeita ao nível de desempenho exigido (ou seja, o pior dos casos), o relatório de ensaio deve incluir uma referência à forma como o fabricante procedeu à seleção com o acordo da entidade homologadora.



## ANEXO VI

### MODELOS DE CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO UE

#### MODELO A

(a usar para a homologação UE de um veículo)

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

#### CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO UE

Carimbo da entidade homologadora
----------------------------------

Data de termo da validade do presente certificado: dd/mm/aaaa<sup>(4)</sup>

Comunicação relativa a:	De um modelo de:
— certificado de homologação UE <sup>(1)</sup>	— veículo completo <sup>(1)</sup>
— extensão de homologação UE <sup>(1)</sup>	— veículo completado <sup>(1)</sup>
— recusa de homologação UE <sup>(1)</sup>	— veículo incompleto <sup>(1)</sup>
— revogação de homologação UE <sup>(1)</sup>	— veículo com variantes completas e incompletas <sup>(1)</sup>
	— veículo com variantes completadas e incompletas <sup>(1)</sup>

emitido em conformidade com o Regulamento (UE) n.º XXX/201X, com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º.../.... <sup>(1)</sup>.

Número de homologação UE:

Razão da extensão:

#### SECÇÃO I

- 1.1. Marca (designação comercial do fabricante):
- 1.2. Tipo:
  - 1.2.1. Designação(ões) comercial(ais) <sup>(2)</sup>:
- 01.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo:
  - 1.3.1. Localização dessa marcação:
- 1.4. Categoria do veículo <sup>(3)</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 definido no anexo II, parte A, do Regulamento (UE) n.º.../....

<sup>(4)</sup> A indicar em conformidade com o disposto no artigo 33.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º.../....

- 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante do veículo completo/completado <sup>(1)</sup>:
- 1.5.1 Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores:
- 1.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:
- 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável):

## SECÇÃO II

O abaixo-assinado certifica a exatidão da descrição do(s) modelo(s) de veículo(s) feita pelo fabricante na ficha de informações em anexo [foi (foram) selecionada(s) amostra(s) pela entidade homologadora, 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 todos os atos regulamentares pertinentes requeridos no anexo IV<sup>(2)</sup> do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

1.1. Restrições de validade <sup>(1)</sup><sup>(3)</sup>: .....

1.2. Derrogações aplicadas <sup>(1)</sup><sup>(3)</sup><sup>(4)</sup>: .....

1.2.1. Razões para as derrogações <sup>(1)</sup><sup>(4)</sup>: .....

1.2.2. Requisitos alternativos <sup>(1)</sup><sup>(4)</sup>: .....

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

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

3. A homologação é concedida/recusada/revogada <sup>(1)</sup>.
4. A homologação é concedida em conformidade com o artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X e a validade da homologação é assim limitada a dd/mm/aa.

(Local)	(Assinatura)	(Data)
---------	--------------	--------

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

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

<sup>(3)</sup> Aplicável apenas à homologação de veículos como uma derrogação relativa a novas tecnologias ou novos conceitos, em conformidade com o artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

<sup>(4)</sup> Aplicável apenas à homologação de veículos para uma operação nacional de pequenas séries, em conformidade com o artigo 40.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

Anexos: Dossiê de homologação  
Resultados dos ensaios (ver anexo VIII do Regulamento (UE) n.º XXX/201X)  
Nomes e assinaturas das pessoas autorizadas a assinar certificados de conformidade e declaração relativa às respetivas funções na empresa.

*NB:*

- Se este modelo for utilizado para efeitos de uma homologação de um veículo como uma isenção para novas tecnologias ou novos conceitos, nos termos do artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X, o título do certificado deve ser «CERTIFICADO DE CONFORMIDADE PROVISÓRIO VÁLIDO APENAS NO TERRITÓRIO DE... ..(ESTADO-MEMBRO)».

O certificado de conformidade provisório deve igualmente mencionar no respetivo título, em vez de «VEÍCULOS COMPLETOS», o seguinte: «PARA VEÍCULOS COMPLETOS, HOMOLOGADOS EM CONFORMIDADE COM O ARTIGO N.º 37 DO REGULAMENTO (UE) N.º XXX/201X DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO DE [DD DO MÊS DO ANO] RELATIVO À HOMOLOGAÇÃO E À VIGILÂNCIA DO MERCADO DE VEÍCULOS A MOTOR E RESPETIVOS REBOQUES, E DOS SISTEMAS, COMPONENTES E UNIDADES TÉCNICAS DESTINADAS A TAIS VEÍCULOS (HOMOLOGAÇÃO PROVISÓRIA)», em conformidade com o artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

- Se este modelo for utilizado para a homologação nacional de pequena série, em conformidade com o artigo 40.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X, o cabeçalho do certificado deve comportar a menção «CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO NACIONAL DE PEQUENA SÉRIE DE UM MODELO DE VEÍCULO». O texto deve especificar a natureza das derrogações, as razões que as sustentam e os requisitos alternativos referidos no artigo 40.º, n.º 2, do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

## CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO UE

### Lado 2

A presente homologação UE 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 de homologação UE:

Data:

Aplicável às variantes ou às versões (consoante o caso):

Fase 2: Fabricante:

Número de homologação UE:

Data:

Aplicável às variantes ou às versões (consoante o caso):

Fase 3: Fabricante:

Número de homologação UE:

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 do veículo incompleto homologado (consoante o caso, tendo em conta o âmbito e a última alteração de cada um dos atos regulamentares enumerados no quadro a seguir).

Elemento	Assunto	Referência do ato regulamentar	Última alteração	Aplicável à variante ou, se necessário, à versão
(Enumerar apenas os elementos em relação aos quais existe uma homologação UE.)				

No caso de veículos para fins especiais, isenções concedidas ou disposições especiais aplicadas nos termos do anexo IV, parte III, e isenções concedidas nos termos do artigo 37.º:

Referência do ato regulamentar	Número do elemento	Tipo de homologação e natureza da isenção	Aplicável à variante ou, se necessário, à versão
--------------------------------	--------------------	---	--

*Apêndice*

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

(a preencher apenas em caso de homologação nos termos do artigo 26.º, n.º6)

<b>Objeto <sup>(1)</sup></b>	<b>Referência do ato regulamentar <sup>(1)</sup></b>	<b>Alterado por</b>	<b>Aplicável às variantes</b>
1A Nível sonoro			
2. Emissões			
3. Reservatórios de combustível/Dispositivos de proteção à retaguarda			
...			

<sup>(1)</sup> Em conformidade com o anexo IV do presente regulamento.

## MODELO B

**(A utilizar para a homologação de um veículo no que diz respeito a um sistema)**

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

### CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO UE

Carimbo da entidade homologadora
----------------------------------

Comunicação relativa a:

— homologação UE <sup>(1)</sup>	}	de um tipo de sistema/modelo de veículo no que diz respeito a um sistema <sup>(1)</sup>
— extensão de homologação UE <sup>(1)</sup>		
— recusa de homologação UE <sup>(1)</sup>		
— revogação de homologação UE <sup>(1)</sup>		

emitida em conformidade com o Regulamento (UE) n.º XXX/201X/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>, com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º..../.... <sup>(1)</sup>.

Número de homologação UE:

Razão da extensão:

#### SECÇÃO I

- 1.1. Marca (designação comercial do fabricante):
- 1.2. Tipo:
  - 1.2.1. Designação(ões) comercial(ais) (se disponíveis):
- 1.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo <sup>(2)</sup>:
  - 1.3.1. Localização dessa marcação:
- 1.4. Categoria do veículo <sup>(3)</sup>:
- 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante:
- 1.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:
- 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável):

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

<sup>(2)</sup> Se os meios de identificação de modelo contiverem caracteres irrelevantes 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??).

<sup>(3)</sup> Conforme definido no anexo II, parte A, do Regulamento (UE) n.º.../....

## SECÇÃO II

1. Informação complementar (se aplicável): ver adenda.
2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:
3. Data do relatório do ensaio:
4. Número do relatório do ensaio:
5. Observações (caso existam): ver adenda.
6. Local:
7. Data:
8. Assinatura:

Anexos:               Dossiê de homologação  
                          Relatório de ensaio

### *Adenda*

#### **ao certificado de homologação UE n.º...**

1. Informação complementar
  - 1.1. [...]:
    - 1.1.1. [...]:  
[...]
2. Número de homologação de cada componente ou unidade técnica instalados no modelo de veículo para fins de conformidade com o Regulamento (UE) n.º .../...
  - 2.1. [...]:
3. Observações
  - 3.1. [...]:

MODELO C

(A utilizar em caso de homologação de componentes/unidades técnicas.)

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

**CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO UE**

Carimbo da entidade homologadora

Comunicação relativa a:

— homologação UE <sup>(1)</sup>	} de um modelo de componente/ unidade técnica <sup>(1)</sup>
— extensão de homologação UE <sup>(1)</sup>	
— recusa de homologação UE <sup>(1)</sup>	
— revogação de homologação UE <sup>(1)</sup>	

emitida em conformidade com o Regulamento (UE) n.º XXX/201X/Regulamento (CE) n.º .../... <sup>(1)</sup>, com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento (CE) n.º...../.... <sup>(1)</sup>.

Número de homologação UE:

Razão da extensão:

SECÇÃO I

- 1.1. Marca (designação comercial do fabricante):
- 1.2. Tipo:
- 1.3. Meios de identificação do modelo, se marcados no componente/unidade técnica <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>:
  - 1.3.1. Localização dessa marcação:
- 1.5. Nome da empresa e endereço do fabricante:
- 1.7. No caso de componentes e unidades técnicas, localização e método de aposição da marca de homologação CE:
- 1.8. Nome(s) e morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem:
- 1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável):

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

<sup>(2)</sup> Se os meios de identificação de modelo contiverem caracteres irrelevantes para a descrição do veículo, componente ou unidade técnica abrangidos por esta ficha de informações, tais caracteres devem ser representados na comunicação por meio do símbolo «?» (por exemplo, ABC??123??).



## SECÇÃO II

1. Informação complementar (se aplicável): ver adenda.
2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:
3. Data do relatório do ensaio:
4. Número do relatório do ensaio:
5. Observações (caso existam): ver adenda.
6. Local:
7. Data:
8. Assinatura:

Anexos:                   Dossiê de homologação  
                              Relatório de ensaio

### *Adenda*

#### **ao certificado de homologação UE n.º...**

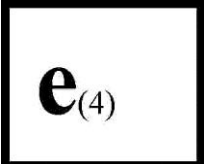
1. Informação complementar
  - 1.1. [...]:
    - 1.1.1. [...]:  
[...]
2. Restrições ao uso do dispositivo (caso existam)
  - 2.1. [...]:
3. Observações
  - 3.1. [...]:

## MODELO D

(a utilizar para a homologação individual harmonizada de veículos nos termos do artigo 42.º)

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

### CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO INDIVIDUAL UE

	Nome, endereço, número de telefone e endereço de correio eletrónico da entidade homologadora
---	--

Comunicação relativa à homologação individual UE de um veículo em conformidade com o artigo 42.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X

#### SECÇÃO I

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

1.2. Tipo:	Variante:	Versão:
------------	-----------	---------

1.2.1. Designação comercial: ...

1.4. Categoria do veículo <sup>(2)</sup>: ...

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

1.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...

Localização do número de identificação do veículo: ...

1.9. Nome e endereço do representante do fabricante (se aplicável): ...

1.10. Número de identificação do veículo: ...

O abaixo assinado [... *nome e funções*] certifica que o veículo apresentado para homologação em [... *data do pedido*] por [... *nome e endereço do requerente*] é homologado em conformidade com o artigo 42.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X. Em virtude do que precede, foi atribuído o número de homologação seguinte: ...

O veículo é conforme com o apêndice 2 do anexo IV do Regulamento (UE) n.º XXX/201X. O veículo pode ser matriculado a título definitivo sem outras homologações em Estados-Membros com circulação pela direita/à esquerda <sup>(1)</sup> e que utilizem unidades do sistema métrico/imperial <sup>(1)</sup> para o aparelho indicador de velocidade.

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

<sup>(2)</sup> Conforme definido no anexo II, parte A, do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

<sup>(4)</sup> Número distintivo do Estado-Membro que concede o certificado de homologação individual de veículo: (ver secção 1 do ponto 1 do anexo VII do Regulamento (UE) n.º XXX/201X).

(Local) (Data)	Assinatura ( <sup>3</sup> )	(Carimbo da entidade homologadora)
[...]	[...]	[...]

Duas fotografias (<sup>5</sup>) do veículo (resolução mínima: 640 x 480 píxeis, ~7 x 10 cm)

---

(<sup>3</sup>) Ou representação visual de uma «assinatura eletrónica avançada» em conformidade com a Diretiva 1999/93/CE, incluindo os dados de verificação.

(<sup>5</sup>) Uma a ¾ de frente, outra a ¾ de trás.

## SECÇÃO II

### Características gerais de construção

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### Dimensões principais

4. Distância entre eixos <sup>(a)</sup>: ... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm

#### Massas

13. Massa do veículo em ordem de marcha: ... kg <sup>(b)</sup>
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.2. Semirreboque: ...kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

#### Motor

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GN — biometano/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. Monocombustível/bicombustível/multicombustível <sup>(1)</sup>
27. Potência útil máxima <sup>(c)</sup>: ... kW a ... min<sup>-1</sup> ou potência nominal máxima contínua (motor elétrico) ... kW <sup>(1)</sup>

#### Velocidade máxima

29. Velocidade máxima de projeto: ... km/h

#### Eixos e suspensão

30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
35. Combinação pneus/rodas: ...

#### Carroçaria

38. Código da carroçaria <sup>(d)</sup>: ...
40. Cor do veículo <sup>(e)</sup>: ...
41. Número e configuração das portas: ...
42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) <sup>(f)</sup>: ...
- 42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
- 42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: ...

#### **Dispositivo de engate**

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...

#### **Desempenho ambiental**

46. Nível sonoro  
Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>  
Em movimento: ... dB(A)
47. Nível das emissões de escape <sup>(g)</sup>: Euro ...  
Outra legislação: ...
49. Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível/consumo de energia elétrica <sup>(h)</sup>:  
1. Todos os grupos motopropulsores exceto veículos exclusivamente elétricos

	<b>Emissões de CO<sub>2</sub></b>	<b>Consumo de combustível</b>
Combinado:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Ponderado, combinado	... g/km	... l/100 km

2. veículos exclusivamente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC  
Consumo de energia elétrica (ponderado, ciclo combinado <sup>(1)</sup>): ... Wh/km
52. Observações: ...
53. Informações complementares: quilometragem <sup>(2)</sup>, ...

#### **Notas explicativas do modelo D**

- <sup>(1)</sup> Riscar o que não interessa.
- <sup>(2)</sup> Não obrigatório.
- <sup>(a)</sup> Esta rubrica só deve ser completada quando o veículo tiver dois eixos.
- <sup>(b)</sup> Trata-se da massa efetiva do veículo nas condições referidas no anexo I, ponto 2.6, do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.
- <sup>(c)</sup> Para os veículos híbridos elétricos, indicar ambas as potências.
- <sup>(d)</sup> Devem ser usados os códigos descritos no anexo II, secção C.
- <sup>(e)</sup> Indicar apenas a(s) cor(es) de base: branca, amarela, laranja, vermelha, violeta, azul, verde, cinzenta, castanha ou preta.
- <sup>(f)</sup> Excluindo lugares designados exclusivamente para utilização com o veículo imobilizado e o número de espaços para cadeiras de rodas.
- <sup>(g)</sup> Acrescentar o número da norma Euro e, se apropriado, o carácter correspondente às disposições utilizadas para homologação.
- <sup>(h)</sup> Repetir para os vários combustíveis que podem ser utilizados.

## ANEXO VII

### SISTEMA DE NUMERAÇÃO DOS CERTIFICADOS DE HOMOLOGAÇÃO UE <sup>(1)</sup>

1. O número de homologação UE deve ser composto por quatro secções para as homologações de veículos completos e cinco secções para as homologações de sistemas, componentes e unidades técnicas, 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 UE:

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

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

No caso da homologação UE de sistemas, componentes ou unidades técnicas abrangidos pelas medidas de execução referidas no Regulamento (CE) n.º 661/2009, a referência do regulamento de base deve ser o número regulamentar do ato de execução adotado nos termos do artigo 14.º, n.º 1, alíneas a), a e), do Regulamento (CE) n.º 661/2009.

Secção 3: O número da última diretiva ou regulamento de alteração, incluindo os respetivos atos de execução aplicáveis à homologação, em conformidade com os seguintes travessões. No entanto, caso essa diretiva ou regulamento de alteração ou atos de execução aplicáveis ainda não existam, o número referido na secção 2 é repetido na secção 3:

— No caso de homologações de veículos completos, trata-se da última diretiva ou regulamento que altera um artigo (ou artigos) do Regulamento (UE) n.º XXX/201X,

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

- No caso de homologações de veículos completos concedidas nos termos do procedimento descrito no artigo 39.º, trata-se da última diretiva ou regulamento que altera um artigo (ou artigos) do Regulamento (UE) n.º XXX/201X, embora, neste caso, os dois primeiros algarismos (por exemplo, 20) sejam substituídos pelas letras maiúsculas KS.
- Trata-se da última diretiva ou regulamento que inclui as disposições concretas em relação às quais o sistema, o componente ou a unidade técnica são conformes.
- Trata-se do último regulamento que inclui as alterações às medidas de execução do Regulamento (CE) n.º 661/2009 cumpridas pelo sistema, componente ou unidade técnica.
- Se uma diretiva ou regulamento, incluindo os respetivos atos 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 UE de veículos completos, ou de quatro ou cinco algarismos, para a homologação, nos termos de uma diretiva específica ou de um regulamento, a identificar o número de homologação de base. A sequência deve começar em 0001 para cada diretiva ou regulamento de base.

Secção 5: Um número sequencial de dois algarismos (eventualmente, com zeros iniciais) a identificar a extensão. A sequência deve começar em 00 para cada número de homologação de base.

2. No caso da homologação de um modelo de veículo completo, a secção 2 deve ser omitida;

Contudo, no caso de uma homologação nacional concedida a veículos produzidos em pequenas séries nos termos do artigo 40.º, n.º 2, 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 (sempre que ainda não tenha sido concedida extensão) concedida pela França

- i) nos termos do Regulamento (UE) n.º 1008/2010 da Comissão <sup>(2)</sup> (dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas)

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

- ii) nos termos do Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão <sup>(3)</sup> alterado pelo Regulamento (UE) n.º 249/2012 da Comissão <sup>(4)</sup> (inscrições regulamentares):

e2\*19/2011\*249/2012\*0003\*00

- 4.2. Exemplo da segunda extensão da quarta homologação de um veículo concedida pelo Reino Unido:  
e11\*2007/2046\*0004\*02
- 4.3. Exemplo de uma homologação UE de veículos completos concedida a um veículo produzido em pequenas séries pelo Luxemburgo, nos termos do artigo 39.º:  
e13\*KS07/46\*0001\*00.
- 4.4. Exemplo de uma homologação nacional de um veículo produzido em pequenas séries, concedida pelos Países Baixos, nos termos do artigo 40.º:  
e4\*NKS\*0001\*00.
- 4.5. Exemplo do número de homologação a marcar nas chapas regulamentares do veículo:  
e11\*2007/2046\*0004.
5. O anexo VII não é aplicável às homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE enumerados no anexo IV, porque o sistema de numeração relevante está previsto nos respetivos regulamentos da UNECE. No entanto, o anexo VII aplica-se às homologações UE concedidas ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 661/2009 que têm por base os Regulamentos da UNECE (ou seja, que incorporem novas tecnologias, homologação UE de componentes e UT, ensaios virtuais e autoensaios). Neste caso, aplica-se o seguinte sistema de numeração:

Secção 1: ver ponto 1 supra

Secção 2: «661/2009» (Regulamento (CE) n.º 661/2009)

Secção 3: a primeira parte consiste no n.º do Regulamento UNECE, seguido de «R-», a segunda parte é a série de alterações, ou «00», se se tratar da série original, seguida de «-» e a terceira parte é o nível de suplemento (com zeros à esquerda, se for o caso) ou «00» quando não existir suplemento à série relevante.

Secção 4: ver ponto 1 supra

Secção 5: ver ponto 1 supra

Exemplos:

e1\*661/2009\*13-HR-10-05\*00001\*00

(homologação concedida pela Alemanha, em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 13-H, série 10 de alterações, nível de suplemento 5, primeira homologação emitida, nenhuma extensão)

e25\*661/2009\*28R-00-03\*0123\*05

(concedida pela Croácia, em conformidade com o Regulamento UNECE n.º 28, série original de alterações, suplemento 3, 123ª homologação emitida, 5ª extensão)

- (2) Regulamento (UE) n.º 1008/2010 da Comissão, de 9 de novembro de 2010, relativo aos requisitos de homologação dos dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas de determinados veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 292 de 10.11.2010, p. 2).
- (3) Regulamento (UE) n.º 19/2011 da Comissão, de 11 de janeiro de 2011, relativo às prescrições para homologação das chapas regulamentares do fabricante e do número de identificação do veículo de veículos a motor e seus reboques e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do



- Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 8 de 12.1.2011, p. 1).
- (4) Regulamento (UE) n.º 249/2012 da Comissão, de 21 de março de 2012, que altera o Regulamento (UE) n.º 19/2011 no que diz respeito às prescrições para homologação da chapa regulamentar do fabricante dos veículos a motor e seus reboques (JO L 82 de 22.3.2012, p. 1).

**Marca de homologação UE de uma componente ou unidade técnica**

1. A marca de homologação UE de um componente ou de uma unidade técnica é constituída pelos seguintes elementos:
  - 1.1. Um retângulo no interior do qual está colocada a letra minúscula «e» seguida das letras ou números distintivos do Estado-Membro que concede a homologação UE 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;	25	para a Croácia;
7	para a Hungria;	26	para a Eslovénia,
8	para a República Checa;	27	para a Eslováquia;
9	para a Espanha;	29	para a Estónia;
11	para o Reino Unido;	32	para a Letónia;
12	para a Áustria;	34	para a Bulgária;
13	para o Luxemburgo;	36	para a Lituânia;
17	para a Finlândia;	49	para Chipre;
18	para a Dinamarca;	50	para Malta.
  - 1.2. Na proximidade do retângulo, 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 da diretiva específica ou do regulamento aplicáveis.
  - 1.3. Um símbolo ou símbolos adicionais situado(s) acima do retângulo, que permitam a identificação de determinadas características, se especificado nas diretivas específicas ou regulamentos aplicáveis.
2. A marca de homologação de componente ou de unidade técnica 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.
4. O presente apêndice não se aplica às homologações concedidas em conformidade com os regulamentos da UNECE enumerados no anexo IV, porque as disposições de marcas de homologação relevantes estão previstas nos respetivos regulamentos da UNECE. No entanto, o presente apêndice aplica-se às homologações UE de componentes ou unidades técnicas concedidas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 661/2009, que têm por base os regulamentos da UNECE (ou seja, componentes ou unidades técnicas que incorporem novas tecnologias). Neste caso, aplica-se a seguinte disposição de marcações:

A marcação de homologação distintiva deve ser a prescrita no regulamento relevante da UNECE tendo em conta os seguintes elementos:

Quando se prescrever um círculo envolvendo a letra «E», este não deve ser um círculo, mas um retângulo. A sua altura (a) deve corresponder, pelo menos, ao diâmetro prescrito e a sua largura deve exceder esse valor (ou seja, > a). Em vez da maiúscula «E», deve utilizar-se a minúscula «e», seguida do número distintivo do Estado-Membro que concedeu a homologação UE ao componente ou unidade técnica.

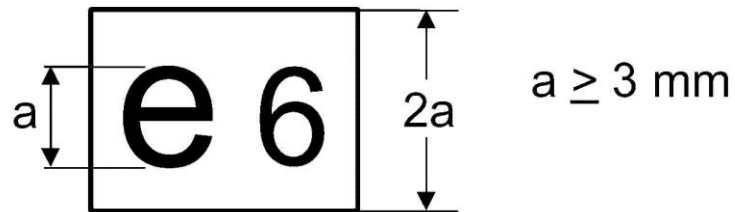
Exemplo:

II e<sub>1</sub> 00 0001

(concedida pela Alemanha, com base no Regulamento UNECE n.º 28, série inicial, primeira homologação emitida, para um avisador sonoro da classe II que incorpore novas tecnologias)»

---

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



01 0004

Legenda: A marca de homologação UE de um componente vista acima diz respeito a uma homologação UE concedida 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 diretivas específicas ou regulamentos aplicáveis.

*NB:* O presente exemplo não mostra outros símbolos suplementares.

## ANEXO VIII

### RESULTADOS DOS ENSAIOS

(A preencher pela entidade homologadora e a anexar ao certificado de homologação UE do veículo.)

Em cada caso, a informação deverá especificar a que variante ou versão se aplica. Não poderá haver mais do que um resultado por versão. Todavia, é admissível uma combinação de vários resultados por versão que indique o caso pior. Neste caso, uma nota deve indicar que, para os elementos marcados com (\*), apenas são dados os resultados dos casos piores.

#### 1. Resultados dos ensaios relativos ao nível sonoro

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação:

Variante/versão:	...	...	...
Em movimento [dB(A)/E]:	...	...	...
Imobilizado [dB(A)/E]:	...	...	...
a ( $\text{min}^{-1}$ ):	...	...	...

#### 2. Resultados dos ensaios relativos às emissões de escape

##### 2.1. Emissões provenientes dos veículos a motor ensaiados em conformidade com o procedimento de ensaio para veículos ligeiros

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação:

Combustível(eis) <sup>(a)</sup> ... (gasóleo, gasolina, GPL, GN, bicombustíveis: gasolina/GN, GPL, multcombustível: gasolina/etanol, GN/H2GN...)

##### 2.1.1. Ensaio do tipo 1 <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup> (emissões de escape dos veículos no ciclo de ensaio após arranque a frio)

Variante/versão:	...	...	...
CO (mg/km)	...	...	...
THC (mg/km)	...	...	...
NMHC (mg/km)	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
THC + NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
Massa de partículas (PM) (mg/km)	...	...	...
Número de partículas (P) (#/km) <sup>(1)</sup>	...	...	...

2.1.2. Ensaio do tipo 2 <sup>(b)</sup> <sup>(c)</sup> (dados relativos às emissões exigidos na homologação para fins de inspeção técnica)

Tipo 2, ensaio em marcha lenta sem carga:

Variante/versão:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Velocidade do motor ( $\text{min}^{-1}$ )	...	...	...
Temperatura do óleo do motor ( $^{\circ}\text{C}$ )	...	...	...

Tipo 2, ensaio à velocidade elevada de marcha lenta sem carga:

Variante/versão:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valor lambda	...	...	...
Velocidade do motor ( $\text{min}^{-1}$ )	...	...	...
Temperatura do óleo do motor ( $^{\circ}\text{C}$ )	...	...	...

2.1.3. Ensaio do tipo 3 (emissões de gases do cárter): ...

2.1.4. Ensaio de tipo 4 (emissões por evaporação): ...g/ensaio

2.1.5. Ensaio de tipo 5 (durabilidade dos dispositivos antipoluição):

- Distância percorrida para envelhecimento (km) (por exemplo, 160 000 km): ...
- Fator de deterioração DF: calculado/fixo <sup>(2)</sup>
- Valores:

Variante/versão:	...	...	...
CO	...	...	...
THC	...	...	...
NMHC	...	...	...
NO <sub>x</sub>	...	...	...
THC + NO <sub>x</sub>	...	...	...
Massa de partículas (PM)	...	...	...
Número de partículas (P) <sup>(1)</sup>	...	...	...

2.1.6. Ensaio do tipo 6 (emissões médias a baixas temperaturas ambientes):

Variante/versão:	...	...	...
CO (g/km)	...	...	...
THC (g/km)	...	...	...

2.1.7. OBD: sim/não (<sup>2</sup>)

2.2. Emissões dos motores ensaiados de acordo com o procedimento de ensaio para veículos pesados.

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação:...

Combustível(eis) (<sup>a</sup>) ... (gasóleo, gasolina, GPL, GN, etanol, ...)

2.2.1. Resultados do ensaio ESC (<sup>1</sup>) (<sup>e</sup>) (<sup>f</sup>)

Variante/versão:	...	...	...
CO (mg/kWh)	...	...	...
THC (mg/kWh)	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
NH <sub>3</sub> (ppm) ( <sup>1</sup> )	...	...	...
Massa de partículas (mg/kWh)	...	...	...
Número de partículas PM (#/kWh) ( <sup>1</sup> )	...	...	...

2.2.2. Resultado do ensaio ELR (<sup>1</sup>)

Variante/versão:	...	...	...
Valor dos fumos: ... m <sup>-1</sup>	...	...	...

2.2.3. Resultado do ensaio ETC (<sup>e</sup>) (<sup>f</sup>)

Variante/versão:	...	...	...
CO (mg/kWh)	...	...	...
THC (mg/kWh)	...	...	...
NMHC (mg/kWh) ( <sup>1</sup> )	...	...	...
CH <sub>4</sub> (mg/kWh) ( <sup>1</sup> )	...	...	...
NO <sub>x</sub> (mg/km)	...	...	...
NH <sub>3</sub> (ppm) ( <sup>1</sup> )	...	...	...

Massa de partículas (mg/kWh)	...	...	...
Número de partículas PM (#/kWh) <sup>(1)</sup>	...	...	...

#### 2.2.4. Ensaio de marcha lenta sem carga <sup>(1)</sup>

Variante/versão:	...	...	...
CO (% vol.)	...	...	...
Valor lambda <sup>(1)</sup>	...	...	...
Velocidade do motor (min <sup>-1</sup> )	...	...	...
Temperatura do óleo do motor (°C)	...	...	...

### 2.3. Fumos dos motores diesel

Indicar o último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação. No caso de o ato regulamentar ter duas ou mais fases de aplicação, indicar também a fase de aplicação:

#### 2.3.1. Resultados do ensaio em aceleração livre

Variante/versão:	...	...	...
Valor corrigido do coeficiente de absorção (m <sup>-1</sup> )	...	...	...
Velocidade normal de marcha lenta sem carga	...	...	...
Velocidade máxima do motor	...	...	...
Temperatura do óleo do motor (mín./máx.)	...	...	...

### 3. Resultados dos ensaios de emissões de CO<sub>2</sub>, consumo de combustível e de energia elétrica e de autonomia elétrica

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar de alteração aplicável à homologação:

#### 3.1. Motores de combustão interna, incluindo veículos híbridos elétricos não carregáveis do exterior (NOVC) <sup>(1)</sup> <sup>(d)</sup>

Variante/versão:	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (condições urbanas) (g/km)	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (condições extra-urbanas) (g/km)	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (condições	...	...	...



combinadas) (g/km)			
Consumo de combustível (condições urbanas) (l/100 km) <sup>(g)</sup>	...	...	...
Consumo de combustível (condições extra-urbanas) (l/100 km) <sup>(g)</sup>	...	...	...
Consumo de combustível (condições combinadas (l/100 km) <sup>(g)</sup>	...	...	...

### 3.2. Veículos híbridos elétricos carregáveis do exterior OVC (1)

Variante/versão:	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (condição A, combinada) (g/km)	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (condição B, combinada) (g/km)	...	...	...
Emissão mássica de CO <sub>2</sub> (ponderada, combinada) (g/km)	...	...	...
Consumo de combustível (condição A, combinada) (l/100 km) (( <sup>g</sup> ))	...	...	...
Consumo de combustível (condição B, combinada) (l/100 km) ( <sup>g</sup> )	...	...	...
Consumo de combustível (ponderado, combinado) (l/100 km) ( <sup>g</sup> )	...	...	...
Consumo de energia elétrica (condição A, combinada) (Wh/km)	...	...	...
Consumo de energia elétrica (condição B, combinada) (Wh/km)	...	...	...
Consumo de energia elétrica (ponderado e combinado) (Wh/km)	...	...	...
Autonomia exclusivamente elétrica (km)	...	...	...

### 3.3. Veículos exclusivamente elétricos (1)

Variante/versão:	...	...	...
Consumo de energia elétrica (Wh/km)	...	...	...
Autonomia (km)	...	...	...

### 3.4. Veículos a pilhas de combustível/hidrogénio (1)

Variante/versão:	...	...	...
Consumo de combustível (kg/100 km)	...	...	...

#### 4. Resultados dos ensaios de veículos equipados com ecoinovações <sup>(h1)</sup> <sup>(h2)</sup> <sup>(h3)</sup>

Variante/Versão:							
Decisão que aprova a ecoinovação <sup>(h4)</sup>	Código da ecoinovação <sup>(h5)</sup>	1. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo de referência (g/km)	2. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo ecoinovador (g/km)	3. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo de referência no ciclo de ensaio de tipo 1 <sup>(h6)</sup>	4. Emissões de CO <sub>2</sub> do veículo ecoinovador no ciclo de ensaio de Tipo 1 (= 3.5.1.3)	5. Taxa de utilização (TU), ou seja, proporção de tempo de utilização da tecnologia em condições normais de funcionamento.	Redução das emissões de CO <sub>2</sub> $((1 - 2) - (3 - 4)) * 5$
xxxx/201x	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...
Total das reduções de emissões de CO <sub>2</sub> (g/km) <sup>(h7)</sup>							...

#### 4.1. Código geral das ecoinovações <sup>(h8)</sup>

##### Notas explicativas

- <sup>(1)</sup> Se aplicável.
- <sup>(2)</sup> Riscar o que não interessa.
- <sup>(a)</sup> Sempre que as restrições impostas ao combustível sejam aplicáveis, indicar tais restrições (por exemplo: como para o gás natural, as gamas H ou L).
- <sup>(b)</sup> Para os veículos bicomcombustível, o quadro deve ser repetido para ambos os combustíveis.
- <sup>(c)</sup> Para os veículos multicomcombustível, quando o ensaio tiver de ser efetuado para ambos os combustíveis, em conformidade com a figura I.2.4. do anexo I do Regulamento (CE) n.º 692/2008, e para veículos a GPL ou GN/biometano, monocombustível ou bicomcombustível, há que repetir o quadro para os diferentes gases de referência utilizados no ensaio, sendo necessário apresentar os piores resultados num quadro suplementar. Quando aplicável, em conformidade com os pontos 1.1.2.4 e 1.1.2.5 do anexo I do Regulamento (CE) n.º 692/2008, deve indicar-se se os resultados são medidos ou calculados.
- <sup>(d)</sup> Repetir o quadro para cada combustível de referência ensaiado.
- <sup>(e)</sup> No caso das normas Euro VI, o ensaio ESC deve ser entendido como WHSC e o ensaio ETC como WHTC.
- <sup>(f)</sup> No caso das normas Euro VI, se forem ensaiados motores alimentados a GNC e GPL com combustíveis de referência diferentes, deve ser elaborado um quadro para cada combustível de referência ensaiado.
- <sup>(g)</sup> A unidade «l/100 km» é substituída por «m3/100 km» no caso de veículos alimentados a GN e H2GN, e por «kg/100 km» no caso dos veículos alimentados a hidrogénio.
- <sup>(h)</sup> Eco-inovações.
- <sup>(h1)</sup> Repetir o quadro para cada variante/versão.
- <sup>(h2)</sup> Repetir o quadro para cada combustível de referência ensaiado.
- <sup>(h3)</sup> Se necessário, acrescentar ao quadro tantas linhas quantas as ecoinovações.
- <sup>(h4)</sup> Número da decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
- <sup>(h5)</sup> Código atribuído na decisão da Comissão que aprova a ecoinovação.
- <sup>(h6)</sup> Se for aplicado um método de modelização em vez do ciclo de ensaio de tipo 1, este valor deve ser o valor indicado pelo método de modelização.
- <sup>(h7)</sup> Soma das reduções de emissões de CO<sub>2</sub> de cada ecoinovação.
- <sup>(h8)</sup> O código geral das ecoinovações deve consistir nos seguintes elementos separados por um espaço:  
 — Código da entidade homologadora, conforme estabelecido no anexo VII;  
 — Código individual de cada uma das ecoinovações instaladas no veículo, indicado por ordem cronológica das decisões de aprovação da Comissão.  
 Assim, o código geral de três ecoinovações instaladas num veículo certificado pela entidade homologadora alemã, aprovado por ordem cronológica enquanto 10, 15 e 16, será: "e1 10 15 16".

## ANEXO IX

### **CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

#### 1. OBJETIVOS

O certificado de conformidade é uma declaração emitida pelo fabricante do veículo ao comprador, a fim de lhe garantir que o veículo adquirido cumpre a legislação em vigor na União à data em que foi produzido.

O certificado de conformidade serve igualmente para as autoridades competentes dos Estados-Membros poderem matricular os veículos sem terem de exigir ao requerente a apresentação de documentação técnica complementar.

#### 2. DESCRIÇÃO GERAL

##### 2.1. O certificado de conformidade deve incluir os seguintes elementos:

- a) O Número de Identificação do Veículo;
- b) A data de fabrico do veículo;
- c) As características técnicas exatas do veículo (ou seja, não é permitido mencionar nenhuma gama de valores nas diferentes rubricas).

##### 2.2. O certificado de conformidade é composto por duas partes.

- a) LADO 1, que consiste numa declaração de conformidade do fabricante. O modelo para a declaração deve ser idêntico para todas as categorias de veículos.
- b) LADO 2, que é uma memória descritiva das características técnicas exatas do veículo. O Lado 2 deve ser adaptado a cada categoria de veículos específica.

##### 2.3. O certificado de conformidade é estabelecido num formato máximo A4 (210 x 297 mm) ou dobrado até esse formato máximo.

##### 2.4. Sem prejuízo do disposto no ponto 2.2., alínea b), os valores e as unidades previstos no Lado 2 do certificado de conformidade são idênticos aos que figuram na documentação de homologação que os atos regulamentares aplicáveis exigirem. Em caso de verificações da conformidade da produção, os valores são verificados de acordo com os métodos estabelecidos nos atos regulamentares aplicáveis. São tidas em conta as tolerâncias admitidas nesses atos regulamentares.

#### 3. DISPOSIÇÕES ESPECIAIS

##### 3.1. O modelo A do certificado de conformidade (veículo completo) é aplicável aos veículos que podem circular na via pública sem demais fases de acabamento para sua homologação.

##### 3.2. O modelo B do certificado de conformidade (veículos completados) é aplicável aos veículos que passaram por outra fase de acabamento conducente à sua homologação.

Trata-se do resultado normal do processo de homologação em várias fases (por exemplo, um autocarro construído por um fabricante de segunda fase com base num quadro construído por um fabricante de veículos).

As características adicionais acrescentadas durante as várias fases do processo são descritas de forma breve.

3.3. O modelo C do certificado de conformidade (veículos incompletos) é aplicável aos veículos que necessitam de uma fase suplementar de acabamento para a respetiva homologação (por exemplo, os quadros dos camiões).

À exceção dos tratores para semirreboques, os certificados de conformidade aplicáveis aos veículos quadro-cabina pertencentes à categoria N são do modelo C.

PARTE I

VEÍCULOS COMPLETOS E COMPLETADOS

MODELO A1 — LADO 1

VEÍCULOS COMPLETOS

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

**Lado 1**

O abaixo assinado [... (nome completo e funções)] certifica que o veículo:

- 0.1. Marca (designação comercial do fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...  
Variante <sup>(a)</sup>: ...  
Versão <sup>(a)</sup>: ...
- 0.2.1. Designação comercial: ...
- 0.4. Categoria de veículos: ...
- 0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...  
Localização do número de identificação do veículo: ...
- 0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...
- 0.10. Número de identificação do veículo: ...
- 0.11. Data de fabrico: .....

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (...número da homologação, incluindo o número de eventual extensão) emitida em (... data de emissão) e

pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda <sup>(b)</sup> e que utilizam unidades do sistema métrico/imperial <sup>(c)</sup> para o indicador de velocidade <sup>(d)</sup>.

(Local) (Data): ...	(Assinatura): ...
---------------------	-------------------

NB:

- Se este modelo for utilizado para efeitos de uma homologação de um veículo como uma isenção para novas tecnologias ou novos conceitos, nos termos do artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X, o título do certificado de conformidade deve ser «CERTIFICADO DE CONFORMIDADE PROVISÓRIO VÁLIDO APENAS NO TERRITÓRIO DE... ..(ESTADO-MEMBRO)».

O certificado de conformidade provisório deve igualmente mencionar no respetivo título, em vez de «VEÍCULOS COMPLETOS», o seguinte: «PARA VEÍCULOS COMPLETOS, HOMOLOGADOS EM CONFORMIDADE COM O ARTIGO 37.º DO REGULAMENTO (UE) N.º XXX/201X DO PARLAMENTO EUROPEU E DO

CONSELHO DE [DD DO MÊS DO ANO] RELATIVO À HOMOLOGAÇÃO E À VIGILÂNCIA DO MERCADO DE VEÍCULOS A MOTOR E RESPETIVOS REBOQUES, E DOS SISTEMAS, COMPONENTES E UNIDADES TÉCNICAS DESTINADAS A TAIS VEÍCULOS (HOMOLOGAÇÃO PROVISÓRIA)», em conformidade com o artigo 37.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

MODELO A2 — LADO 1

VEÍCULOS COMPLETOS HOMOLOGADOS EM PEQUENAS SÉRIES

[Ano]	[Número sequencial]
-------	---------------------

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

**Lado 1**

O abaixo assinado [... (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

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

0.2. Tipo: ...

Variante <sup>(a)</sup>: ...

Versão <sup>(a)</sup>: ...

0.2.1. Designação comercial: ...

0.4. Categoria de veículos: ...

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

0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...

Localização do número de identificação do veículo: ...

0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...

0.10. Número de identificação do veículo: ...

0.11. Data de fabrico: .....

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (...*número da homologação, incluindo o número de extensão*) emitida em (... *data de emissão*) e

pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda <sup>(b)</sup> e que utilizam unidades do sistema métrico/imperial <sup>(c)</sup> para o indicador de velocidade <sup>(d)</sup>.

(Local) (Data): ...	(Assinatura): ...
---------------------	-------------------



MODELO B — LADO 1

VEÍCULOS COMPLETADOS  
CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

**Lado 1**

O abaixo assinado [... (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

- 0.1. Marca (Nome comercial do fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...  
Variante <sup>(a)</sup>: ...  
Versão <sup>(a)</sup>: ...
- 0.2.1. Designação comercial: ...
- 0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/das fases anteriores (listar as informações para cada fase):  
Tipo: .....  
Variante <sup>(a)</sup>: .....  
Versão <sup>(a)</sup>: .....  
Número de homologação, número da extensão.....
- 0.4. Categoria de veículos: ...
- 0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores .....
- 0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...  
Localização do número de identificação do veículo: ...
- 0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...
- 0.10. Número de identificação do veículo: ...
- 0.11. Data de fabrico: .....
- a) foi completado e alterado <sup>(1)</sup> do seguinte modo: ... e
- b) está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (...*número da homologação, incluindo o número de extensão*) emitida em (... *data de emissão*) e
- c) pode ser matriculado a título definitivo nos Estados-Membros cujo trânsito circula pela direita/esquerda <sup>(b)</sup> e que utilizam unidades do sistema métrico/imperial <sup>(c)</sup> para o indicador de velocidade <sup>(d)</sup>.

(Local) (Data): ...

(Assinatura): ...

Anexos: Certificado de conformidade emitido em cada fase anterior.

NB:

Se este modelo for utilizado para efeitos de uma homologação de um veículo como uma isenção para novas tecnologias ou novos conceitos, nos termos do artigo 36.º do Regulamento (UE) n.º XXX/2014, o título do certificado deve ser «CERTIFICADO DE CONFORMIDADE PROVISÓRIO VÁLIDO APENAS NO TERRITÓRIO DE... (ESTADO-MEMBRO)».

O certificado de conformidade provisório deve igualmente mencionar no respetivo título, em vez de «VEÍCULOS COMPLETOS», o seguinte: «PARA VEÍCULOS COMPLETOS, HOMOLOGADOS EM CONFORMIDADE COM O ARTIGO 36.º DO REGULAMENTO (UE) N.º XXX/201X DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO DE [DD DO MÊS DO ANO] RELATIVO À HOMOLOGAÇÃO E À VIGILÂNCIA DO MERCADO DE VEÍCULOS A MOTOR E RESPETIVOS REBOQUES, E DOS SISTEMAS, COMPONENTES E UNIDADES TÉCNICAS DESTINADAS A TAIS VEÍCULOS (HOMOLOGAÇÃO PROVISÓRIA)», em conformidade com o artigo 36.º do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>1</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos:                      1-2: ... mm                      2-3: ... mm                      3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg    2. ... kg    3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

#### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não (<sup>1</sup>)
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não (<sup>1</sup>)
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>

26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio (<sup>1</sup>)
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível (<sup>1</sup>)
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B (<sup>1</sup>)
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) (<sup>1</sup>)
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)

### Velocidade máxima

29. Velocidade máxima: ... km/h

### Eixos e suspensão

30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### Travões

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

### Carroçaria

38. Código da carroçaria (<sup>i</sup>): ...
40. Cor do veículo (<sup>j</sup>): ...
41. Número e configuração das portas: ...
42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...
- 42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
- 42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: ...

### Desempenho ambiental

46. Nível sonoro
- Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>
- Em movimento: ... dB(A)
47. Nível das emissões de escape (<sup>l</sup>): Euro ...
48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):
- Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
- 1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)
- CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...
- Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

- 1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (1)) ou WHSC (EURO VI) <sup>(1)</sup>  
 CO: ... THC: ... NMHC: ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
- 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...
- 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC: ... THC: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

49. Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível/consumo de energia elétrica (m):

1. Todos os grupos motopropulsores exceto veículos exclusivamente elétricos

	Emissões de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustível
Condições urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Condições extra-urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Combinado:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Ponderado, combinado	... g/km	... l/100 km

2. Veículos exclusivamente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC

Consumo de energia elétrica (ponderado, ciclo combinado <sup>(1)</sup>) ... Wh/km

Autonomia elétrica: ... km

3. Veículo equipado comecoinovações: sim/não <sup>(1)</sup>

3.1. Código geral das ecoinovações <sup>(p1)</sup>: ...

3.2. Redução total das emissões de CO<sub>2</sub> devido às ecoinovações <sup>(p2)</sup> (repetir para cada combustível de referência ensaiado): ...

## Diversos

51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...

52. Observações <sup>(1)</sup>: ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>2</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional (<sup>1</sup>)(<sup>o</sup>)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg

- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
  - 18.1. Lança: ... kg
  - 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
  - 18.4. Reboque sem travões: ...kg
- 19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

- 20. Fabricante do motor: ...
- 21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
- 22. Princípio de funcionamento: ...
- 23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
- 24. Número e disposição dos cilindros:...
- 25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
  - 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
  - 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
- 27. Potência máxima
  - 27.1. Potência útil máxima <sup>(g)</sup>:... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
  - 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
  - 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
  - 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

- 29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>
- 35. Combinação pneu/roda <sup>(h)</sup>: ...

### **Travões**

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas <sup>(1)</sup>
- 37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

### **Carroçaria**

- 38. Código da carroçaria <sup>(i)</sup>: ...
- 39. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B <sup>(1)</sup>



- 41. Número e configuração das portas: ...
- 42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...
- 42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
- 42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: ...
- 43. Número de lugares em pé: ...

#### **Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### **Desempenho ambiental**

- 46. Nível sonoro

Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>

Em movimento: ... dB(A)

- 47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...
- 48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
  - 1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)  
CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...  
Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)
  - 1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)  
CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ...  
Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
  - 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...
  - 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>:... Partículas (massa):... Partículas (número):...
- 48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

#### **Diversos**

- 51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...
- 52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>3</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm
9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não (<sup>1</sup>)
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não (<sup>1</sup>)
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio (<sup>1</sup>)
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível (<sup>1</sup>)
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B (<sup>1</sup>)
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) (<sup>1</sup>)
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30.1. Via de cada eixo direcional: ... mm
- 30.2. Via de todos os outros eixos: ... mm
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não (<sup>1</sup>)
35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### **Travões**

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)
37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

## Carroçaria

- 38. Código da carroçaria (<sup>l</sup>): ...
- 39. Classe do veículo: classe I/classe II/classe III/classe A/classe B (<sup>l</sup>)
- 41. Número e configuração das portas: ...
- 42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...
- 42.1. Lugar(es) sentado(s) designado(s) para ser(em) utilizado(s) apenas com o veículo imobilizado: ...
- 42.2. Número de lugares sentados para passageiros: ... (andar inferior)... (andar superior) (incluindo o condutor)
- 42.3. Número de lugares acessíveis a utilizadores em cadeira de rodas: ...
- 43. Número de lugares em pé: ...

## Dispositivo de engate

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>l</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Desempenho ambiental

- 46. Nível sonoro

Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>

Em movimento: ... dB(A)

- 47. Nível das emissões de escape (<sup>l</sup>): Euro ...
- 48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
  - 1.1. procedimento de ensaio: ESC  
CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ... Opacidade dos fumos (ELR): ... (m<sup>-1</sup>)
  - 1.2. procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)  
CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>:...  
Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
  - 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC: ... THC: ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...
  - 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC: ... THC: ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ... Partículas (massa): ...  
Partículas (número): ...
- 48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

## Diversos

- 51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...

52. Observações (<sup>1</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>1</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: ... mm
11. Comprimento da área de carga: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
14. Massa do veículo de base em ordem de marcha: ... kg (<sup>1</sup>)(<sup>q</sup>)
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.2. Semirreboque: ...kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

## **Motor**

- 20. Fabricante do motor: ...
- 21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
- 22. Princípio de funcionamento: ...
- 23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
- 24. Número e disposição dos cilindros:...
- 25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
- 27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima <sup>(g)</sup>:... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 28. Caixa de velocidades (tipo): ...

## **Velocidade máxima**

- 29. Velocidade máxima: ... km/h

## **Eixos e suspensão**

- 30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 35. Combinação pneu/roda <sup>(h)</sup>: ...

## **Travões**

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas <sup>(1)</sup>
- 37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

## **Carroçaria**

- 38. Código da carroçaria <sup>(i)</sup>: ...
- 40. Cor do veículo <sup>(j)</sup>: ...
- 41. Número e configuração das portas: ...
- 42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) <sup>(k)</sup>: ...

## **Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(1)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## **Desempenho ambiental**

46. Nível sonoro  
 Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>  
 Em movimento: ... dB(A)
47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...
48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
 Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...

- 1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)  
 CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...  
 Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)
- 1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)  
 CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>:... Partículas (massa):... Partículas (número):...
- 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ...  
 Partículas: ...
- 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
 Partículas (massa):... Partículas (número):...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

49. Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível/consumo de energia elétrica (<sup>m</sup>):

1. Todos os grupos motopropulsores exceto veículos exclusivamente elétricos

	Emissões de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustível
Condições urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Condições extra-urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Combinado:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Ponderado, combinado	... g/km	... l/100 km

2. Veículos exclusivamente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC  
 Consumo de energia elétrica (ponderado, ciclo combinado (<sup>1</sup>)) ... Wh/km  
 Autonomia elétrica: ... km
3. Veículo equipado comecoinovações: sim/não (<sup>1</sup>)
- 3.1. Código geral das ecoinovações (<sup>P1</sup>): ...
- 3.2. Redução total das emissões de CO<sub>2</sub> devido às ecoinovações (<sup>P2</sup>) (repetir para cada combustível de referência ensaiado): ...



## **Diversos**

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s):.../não (<sup>1</sup>):
51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...
52. Observações (<sup>1</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>2</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: ... mm
11. Comprimento da área de carga: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg

- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
 1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.2. Semirreboque: ...kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>
35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

## Travões

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)  
37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

## Carroçaria

38. Código da carroçaria (<sup>1</sup>): ...  
41. Número e configuração das portas: ...  
42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...

## Dispositivo de engate

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...  
45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Desempenho ambiental

46. Nível sonoro  
Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>  
Em movimento: ... dB(A)
47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...
48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
- 1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)  
CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...  
Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)
- 1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)  
CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
Partículas (massa):... Partículas (número):...
- 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ...  
Partículas: ...
- 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
Partículas (massa):... Partículas (número):...
- 48.1 Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

## Diversos

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s):.../não (<sup>1</sup>):  
51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...

52. Observações (<sup>1</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>3</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
9. Distância entre a frente do veículo e o centro do dispositivo de engate: ... mm
11. Comprimento da área de carga: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional (<sup>1</sup>)(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. ... kg    2. ... kg    3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
1. ... kg    2. ... kg    3. ... kg etc.
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.2. Semirreboque: ...kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima <sup>(8)</sup>:... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>

35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### Travões

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>l</sup>)

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

### Carroçaria

38. Código da carroçaria (<sup>i</sup>): ...

41. Número e configuração das portas: ...

42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...

### Dispositivo de engate

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...

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

### Desempenho ambiental

46. Nível sonoro

Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>

Em movimento: ... dB(A)

47. Nível das emissões de escape (<sup>l</sup>): Euro ...

48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...

1.1. procedimento de ensaio: ESC

CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...

Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

1.2. procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa):... Partículas (número):...

2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...

2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa):... Partículas (número):...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

### Diversos

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s):.../não (<sup>l</sup>):



51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...
52. Observações <sup>(1)</sup>: ...

## LADO 2

### CATEGORIAS DE VEÍCULOS O<sub>1</sub> E O<sub>2</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm
10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: ... mm
11. Comprimento da área de carga: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg  
3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg  
3. ... kg etc
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: ... kg

#### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

#### **Eixos e suspensão**

- 30.1. Via de cada eixo direcional: ... mm
- 30.2. Via de todos os outros eixos: ... mm
31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...

- 32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
- 34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não (<sup>1</sup>)
- 35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

#### **Travões**

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

#### **Carroçaria**

- 38. Código da carroçaria (<sup>i</sup>): ...

#### **Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### **Diversos**

- 50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s):.../não (<sup>1</sup>):
- 51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...
- 52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIAS DE VEÍCULOS O<sub>3</sub> E O<sub>4</sub>

(Veículos completos e completados)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
5. Comprimento: ... mm
6. Largura: ... mm
7. Altura: ... mm
10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: ... mm
11. Comprimento da área de carga: ... mm
12. Consola traseira: ... mm

#### **Massas**

13. Massa em ordem de marcha: ... kg
- 13.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 13.2. Massa efetiva do veículo: ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional (1)(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:

1. ... kg    2. ... kg    3. ... kg etc.

19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: ... kg

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...  
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...  
34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não (<sup>1</sup>)  
35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### **Travões**

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

### **Carroçaria**

38. Código da carroçaria (<sup>i</sup>): ...

### **Dispositivo de engate**

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...  
45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### **Diversos**

50. Homologado de acordo com os requisitos de projeto para o transporte de mercadorias perigosas: Sim/classe(s):.../não (<sup>1</sup>):  
51. Para os veículos para fins especiais: designação em conformidade com o anexo II, secção 5: ...  
52. Observações (<sup>n</sup>): ...

PARTE II

VEÍCULOS INCOMPLETOS

MODELO C1 — LADO 1

VEÍCULOS INCOMPLETOS

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

**Lado 1**

O abaixo assinado [... (nome completo e funções)] certifica que o veículo:

- 0.1. Marca (designação comercial do fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...  
Variante (<sup>a</sup>): ...  
Versão (<sup>a</sup>): ...
- 0.2.1. Designação comercial: ...
- 0.2.2. Para veículos homologados em várias fases, informação sobre a homologação do veículo de base/das fases anteriores (listar as informações para cada fase):  
Tipo: .....  
Variante (<sup>a</sup>): .....  
Versão (<sup>a</sup>): .....  
Número de homologação, número da extensão .....
- 0.4. Categoria de veículos: ...
- 0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 0.5.1. Para veículos homologados em várias fases, nome da empresa e endereço do fabricante do veículo de base/das fases anteriores .....
- 0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...  
  
Localização do número de identificação do veículo: ...
- 0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...
- 0.10. Número de identificação do veículo: ...
- 0.11. Data de fabrico: .....

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (...número da homologação, incluindo o número de extensão) emitida em (... data de emissão) e não pode ser matriculado a título definitivo sem homologações complementares.

(Local) (Data): ...	(Assinatura): ...
---------------------	-------------------

MODELO C2 — LADO 1  
VEÍCULOS INCOMPLETOS HOMOLOGADOS EM PEQUENAS SÉRIES

[Ano]	[Número sequencial]
-------	---------------------

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

**Lado 1**

O abaixo assinado [... (*nome completo e funções*)] certifica que o veículo:

- 0.1. Marca (designação comercial do fabricante): ...
- 0.2. Tipo: ...  
Variante (<sup>a</sup>): ...  
Versão (<sup>a</sup>): ...
- 0.2.1. Designação comercial: ...
- 0.4. Categoria de veículos: ...
- 0.5. Nome da empresa e endereço do fabricante: ...
- 0.6. Localização e modo de fixação das chapas regulamentares: ...  
  
Localização do número de identificação do veículo: ...
- 0.9. Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista): ...
- 0.10. Número de identificação do veículo: ...
- 0.11. Data de fabrico: .....

está conforme em todos os aspetos ao modelo descrito na homologação (...*número da homologação, incluindo o número de extensão*) emitida em (... *data de emissão*) e não pode ser matriculado a título definitivo sem homologações complementares.

(Local) (Data): ...	(Assinatura): ...
---------------------	-------------------

LADO 2  
CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>1</sub>  
(Veículos incompletos)

**Lado 2**

**Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

**Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos:                    1-2: ... mm                    2-3: ... mm                    3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

**Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:                    1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: .....kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:                    1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

**Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...



- 23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não (<sup>1</sup>)
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não (<sup>1</sup>)
- 24. Número e disposição dos cilindros:...
- 25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GN — biometano/etanol/biodiesel/hidrogénio (<sup>1</sup>)
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível (<sup>1</sup>)
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B (<sup>1</sup>)
- 27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) (<sup>1</sup>)
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) (<sup>1</sup>)

### **Velocidade máxima**

- 29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### **Travões**

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

### **Carroçaria**

- 41. Número e configuração das portas: ...
- 42. Número de lugares sentados (incluindo o do condutor) (<sup>k</sup>): ...

### **Desempenho ambiental**

- 46. Nível sonoro  
Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>  
Em movimento: ... dB(A)
- 47. Nível das emissões de escape (<sup>l</sup>): Euro ...
- 48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...  
1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)  
CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ...  
Partículas: ...  
Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 <sup>(1)</sup>) ou WHSC (Euro VI) <sup>(1)</sup>  
 CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
 Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...

2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
 CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
 Partículas (massa):... Partículas (número):...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

49. Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível/consumo de energia elétrica (m):

1. Todos os grupos motopropulsores exceto veículos exclusivamente elétricos

	Emissões de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustível
Condições urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Condições extra-urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Combinado:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km <sup>(1)</sup>
Ponderado, combinado	... g/km	... l/100 km

2. Veículos exclusivamente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC

Consumo de energia elétrica (ponderado, ciclo combinado <sup>(1)</sup>) ... Wh/km

Autonomia elétrica: ... km

### Diversos

52. Observações <sup>(1)</sup>: ...

LADO 2  
CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>2</sub>  
(Veículos incompletos)

**Lado 2**

**Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

**Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

**Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg

- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
 1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima <sup>(8)</sup>:... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

30. Via(s) dos eixos:    1. ... mm    2. ... mm    3. ... mm
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>
35. Combinação pneu/roda <sup>(h)</sup>: ...

### **Travões**

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas <sup>(1)</sup>
37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

## Dispositivo de engate

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Desempenho ambiental

- 46. Nível sonoro  
Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>  
Em movimento: ... dB(A)
- 47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...
- 48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
  
Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
  - 1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)  
CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...  
Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)
  - 1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)  
CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ...  
NH<sub>3</sub>: ... Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
  - 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...
  - 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)  
CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...  
Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

## Diversos

- 52. Observações (<sup>1</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO M<sub>3</sub>

(Veículos incompletos)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

#### **Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg

- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
 1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30.1. Via de cada eixo direcional: ... mm
- 30.2. Via de todos os outros eixos: ... mm
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>
35. Combinação pneu/roda <sup>(h)</sup>: ...

## Travões

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)
- 37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

## Dispositivo de engate

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

## Desempenho ambiental

- 46. Nível sonoro
  - Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>
  - Em movimento: ... dB(A)
- 47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...
- 48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):
  - Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...
  - 1.1. procedimento de ensaio: ESC
    - CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...
    - Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)
  - 1.2. procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)
    - CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...
    - Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
  - 2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)
    - CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...
  - 2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)
    - CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...
    - Partículas (massa): ... Partículas (número): ...
- 48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

## Diversos

- 52. Observações (<sup>1</sup>): ...



LADO 2  
CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>1</sub>  
(Veículos incompletos)

**Lado 2**

**Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

**Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos:                    1-2: ... mm                    2-3: ... mm                    3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

**Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:                    1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:                    1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg                    2. ... kg                    3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa vertical estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

**Motor**

- 20. Fabricante do motor: ...
- 21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
- 22. Princípio de funcionamento: ...
- 23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
- 24. Número e disposição dos cilindros:...
- 25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
- 26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
- 27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

- 29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30. Via(s) dos eixos: 1. ... mm 2. ... mm 3. ... mm
- 35. Combinação pneu/roda <sup>(h)</sup>: ...

### **Travões**

- 36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas <sup>(1)</sup>
- 37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

### **Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...
- 45.1. Valores característicos <sup>(1)</sup>: D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### **Desempenho ambiental**

- 46. Nível sonoro
  - Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>
  - Em movimento: ... dB(A)
- 47. Nível das emissões de escape <sup>(1)</sup>: Euro ...

48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):  
 Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...

1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)

CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ...

Partículas: ...

Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)

CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ...

THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>:... Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...

2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

49. Emissões de CO<sub>2</sub>/consumo de combustível/consumo de energia elétrica (<sup>m</sup>):

1. Todos os grupos motopropulsores exceto veículos exclusivamente elétricos

	Emissões de CO <sub>2</sub>	Consumo de combustível
Condições urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Condições extra-urbanas:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Combinado:	... g/km	... l/100 km/m <sup>3</sup> /100 km ( <sup>1</sup> )
Ponderado, combinado	... g/km	... l/100 km

2. Veículos exclusivamente elétricos e veículos híbridos elétricos OVC

Consumo de energia elétrica (ponderado, ciclo combinado (<sup>1</sup>)) ... Wh/km

Autonomia elétrica: ... km

### Diversos

52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>2</sub>

(Veículos incompletos)

#### *Lado 2*

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

#### **Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional (1)(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg

- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima (<sup>g</sup>):... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>

35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### Travões

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

### Dispositivo de engate

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...

45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Desempenho ambiental

46. Nível sonoro

Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>

Em movimento: ... dB(A)

47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...

48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...

1.1. procedimento de ensaio: Tipo I ou ESC (<sup>1</sup>)

CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...

Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

1.2. procedimento de ensaio: Tipo I (Euro 5 ou 6 (<sup>1</sup>)) ou WHSC (Euro VI) (<sup>1</sup>)

CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ...

NH<sub>3</sub>: ... Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... Partículas: ...

2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

### Diversos

52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIA DE VEÍCULO N<sub>3</sub>

(Veículos incompletos)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...
3. Eixos motores (número, posição, interligação): ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
8. Avanço do cabeçote de engate para o veículo trator de semirreboques (máximo e mínimo): ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

#### **Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.4. Massa máxima tecnicamente admissível do conjunto: ...kg
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:

1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
1. ... kg      2. ... kg      3. ... kg
- 17.4. Massa máxima do conjunto admissível para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
18. Massa máxima rebocável tecnicamente admissível em caso de:
- 18.1. Lança: ... kg
- 18.3. Reboque de eixos centrais: ...kg
- 18.4. Reboque sem travões: ...kg
19. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate: ... kg

### **Motor**

20. Fabricante do motor: ...
21. Código do motor tal como marcado no motor: ...
22. Princípio de funcionamento: ...
23. Modo exclusivamente elétrico: sim/não <sup>(1)</sup>
- 23.1. Veículo híbrido (elétrico): sim/não <sup>(1)</sup>
24. Número e disposição dos cilindros:...
25. Cilindrada: ... cm<sup>3</sup>
26. Combustível: Gasóleo/gasolina/GPL/GNC-biometano/GNL/etanol/biodiesel/hidrogénio <sup>(1)</sup>
- 26.1. monocombustível/bicombustível/multicombustível/duplo combustível <sup>(1)</sup>
- 26.2. (Duplo combustível apenas) Tipo 1A/Tipo 1B/Tipo 2A/Tipo 2B/Tipo 3B <sup>(1)</sup>
27. Potência máxima
- 27.1. Potência útil máxima <sup>(8)</sup>:... kW a... min<sup>-1</sup> (motor de combustão interna) <sup>(1)</sup>
- 27.2. Potência horária máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.3. Potência útil máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
- 27.4. Potência de 30 minutos máxima:... kW (motor elétrico) <sup>(1)</sup>
28. Caixa de velocidades (tipo): ...

### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

### **Eixos e suspensão**

- 30.1. Via de cada eixo direcional: ... mm
- 30.2. Via de todos os outros eixos: ... mm
32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
33. Eixo(s) motor(es) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não <sup>(1)</sup>



35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

### Travões

36. Ligações dos travões do reboque: mecânicas/elétricas/pneumáticas/hidráulicas (<sup>1</sup>)

37. Pressão na linha de alimentação para o sistema de travagem do reboque: ... bar

### Dispositivo de engate

44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...

45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...

45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

### Desempenho ambiental

46. Nível sonoro

Veículo imobilizado: ...dB(A) à velocidade do motor: ... min<sup>-1</sup>

Em movimento: ... dB(A)

47. Nível das emissões de escape (<sup>1</sup>): Euro ...

48. Emissões de escape (<sup>m</sup>)(<sup>m1</sup>)(<sup>m2</sup>):

Número do ato regulamentar de base e do último ato regulamentar modificativo: ...

1.1 procedimento de ensaio: ESC

CO: ... HC: ... NO<sub>x</sub>: ... HC + NO<sub>x</sub>: ... Partículas: ...

Opacidade dos fumos (ELR):... (m<sup>-1</sup>)

1.2. procedimento de ensaio: WHSC (EURO VI)

CO: ... THC : ... NMHC : ... NO<sub>x</sub>: ... THC + NO<sub>x</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

2.1. procedimento de ensaio: ETC (se aplicável)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ...

Partículas: ...

2.2. procedimento de ensaio: WHTC (EURO VI)

CO: ... NO<sub>x</sub>: ... NMHC : ... THC : ... CH<sub>4</sub>: ... NH<sub>3</sub>: ...

Partículas (massa): ... Partículas (número): ...

48.1. Valor corrigido do coeficiente de absorção dos fumos: ... (m<sup>-1</sup>)

### Diversos

52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIAS DE VEÍCULOS O<sub>1</sub> E O<sub>2</sub>

(Veículos incompletos)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...

#### **Dimensões principais**

4. Distância entre eixos (°):... mm
- 4.1. Espaçamento dos eixos: 1-2: ... mm 2-3: ... mm 3-4: ... mm
- 5.1. Comprimento máximo admissível: ... mm
- 6.1. Largura máxima admissível: ... mm
- 7.1. Altura máxima admissível: ... mm
10. Distância entre o centro do dispositivo de engate e a retaguarda do veículo: ... mm
- 12.1. Consola traseira máxima admissível: ... mm

#### **Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos: 1. ... kg 2. ... kg 3. ... kg etc.
- 19.1. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: ... kg

#### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

#### **Eixos e suspensão**

- 30.1. Via de cada eixo direcional: ... mm
- 30.2. Via de todos os outros eixos: ... mm

- 31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...
- 32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
- 34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não (<sup>1</sup>)
- 35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

#### **Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

#### **Diversos**

- 52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## LADO 2

### CATEGORIAS DE VEÍCULOS O<sub>3</sub> E O<sub>4</sub>

(Veículos incompletos)

#### **Lado 2**

#### **Características gerais de construção**

1. Número de eixos: ... e rodas: ...
- 1.1. Número e posição de eixos com rodado duplo: ...
2. Eixos direcionais (número, posição): ...

#### **Massas**

14. Massa do veículo incompleto em ordem de marcha: .....kg
- 14.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:           1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg
- 14.2. Massa efetiva do veículo incompleto: ... kg
15. Massa mínima do veículo completado: ... kg
- 15.1. Distribuição dessa massa pelos eixos:           1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg
16. Massas máximas tecnicamente admissíveis
- 16.1. Massa máxima em carga tecnicamente admissível: ... kg
- 16.2. Massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: 1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg etc.
- 16.3. Massa tecnicamente admissível sobre cada grupo de eixos:           1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg etc.
17. Massas máximas admissíveis para efeitos de matrícula/circulação no tráfego nacional/internacional <sup>(1)</sup>(°)
- 17.1. Massas máximas em carga admissíveis para efeitos de matrícula/circulação: ... kg
- 17.2. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada eixo:  
1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg
- 17.3. Massa máxima em carga admissível para efeitos de matrícula/circulação em cada grupo de eixos:  
1. ... kg   2. ... kg   3. ... kg
- 19.1. Massa estática máxima tecnicamente admissível no ponto de engate de um semirreboque ou de um reboque de eixos centrais: ... kg

#### **Velocidade máxima**

29. Velocidade máxima: ... km/h

#### **Eixos e suspensão**

31. Posição do(s) eixo(s) elevável(eis): ...

- 32. Posição do(s) eixo(s) carregável(eis): ...
- 34. Eixo(s) equipado(s) com suspensão pneumática ou equivalente: sim/não (<sup>1</sup>)
- 35. Combinação pneu/roda (<sup>h</sup>): ...

**Dispositivo de engate**

- 44. Número ou marca de homologação do dispositivo de engate (se instalado): ...
- 45. Tipos ou classes de dispositivos de engate que podem ser instalados: ...
- 45.1. Valores característicos (<sup>1</sup>): D: .../ V: .../ S: .../ U: ...

**Diversos**

- 52. Observações (<sup>n</sup>): ...

## Notas explicativas

- (<sup>l</sup>) Riscar o que não interessa.
- (<sup>a</sup>) Indicar o código de identificação.
- (<sup>b</sup>) Indicar se o veículo é adequado para circular à direita, à esquerda ou se é adequado para ambos os tipos de circulação.
- (<sup>c</sup>) Indicar se o aparelho indicador de velocidade instalado utiliza unidades do sistema métrico ou se utiliza ambos os sistemas métrico e imperial.
- (<sup>d</sup>) Esta declaração não restringe o direito dos Estados-Membros de exigirem adaptações técnicas para matrícula de um veículo num Estado-Membro diferente daquele a que o veículo se destina quando a circulação se faz pelo lado oposto da estrada.
- (<sup>e</sup>) As rubricas 4 e 4.1 devem ser preenchidas em conformidade com as definições de distância entre eixos e de espaçamento dos eixos constantes do artigo 2.º, n.º 25 e n.º 26, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012, respetivamente.
- (<sup>g</sup>) Para os veículos híbridos elétricos, indicar ambas as potências.
- (<sup>h</sup>) O equipamento facultativo pode ser aditado no ponto 52, «Observações».
- (<sup>i</sup>) Devem ser usados os códigos descritos no anexo II, secção C.
- (<sup>j</sup>) Indicar apenas a(s) cor(es) de base: branca, amarela, laranja, vermelha, violeta, azul, verde, cinzenta, castanha ou preta.
- (<sup>k</sup>) Excluindo lugares designados exclusivamente para utilização com o veículo imobilizado e o número de espaços para cadeiras de rodas.  
Para autocarros pertencentes à categoria de veículos M<sub>3</sub>, o número de tripulantes é incluído no número de passageiros.
- (<sup>l</sup>) Acrescentar o número da norma Euro e o carácter correspondentes às disposições utilizadas para homologação.
- (<sup>m</sup>) Repetir para os vários combustíveis que podem ser utilizados. Os veículos que possam ser alimentados tanto a gasolina como a um combustível gasoso, mas em que o sistema a gasolina se destine unicamente a situações de emergência ou ao arranque e em que o reservatório de gasolina tenha uma capacidade máxima de 15 litros, serão considerados como veículos alimentados exclusivamente a combustível gasoso.
- (<sup>m1</sup>) No caso de veículos e motores com duplo combustível EURO VI, repetir conforme necessário.
- (<sup>m2</sup>) Apenas devem ser indicadas as emissões avaliadas em conformidade com o ato ou atos regulamentar(es) aplicável(eis).
- (<sup>n</sup>) Se o veículo estiver equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz em conformidade com a Decisão 2005/50/CE<sup>31</sup> da Comissão, o fabricante deve indicar o seguinte: «Veículo equipado com equipamentos de radar de curto alcance na banda dos 24 GHz».
- (<sup>o</sup>) O fabricante pode completar estas rubricas para o tráfego internacional, o tráfego nacional ou ambos.  
Para o tráfego nacional, a rubrica deve mencionar o código do país em que o veículo se destina a ser matriculado. O código deve seguir a norma ISO 3166-1:2006.  
Para o tráfego internacional, deve referir-se o número da diretiva (por exemplo, «96/53/CE» para a Diretiva 96/53/CE do Conselho).
- (<sup>p</sup>) Eco-inovações.
- (<sup>p1</sup>) O código geral das ecoinovações deve consistir nos seguintes elementos separados por um espaço:

---

<sup>31</sup> Decisão 2005/50/CE da Comissão relativa à harmonização do espectro de radiofrequências na gama de frequência dos 24 GHz para utilização, limitada no tempo, em equipamentos de radar de curto alcance, por automóveis na Comunidade (JO L 21 de 25.1.2005, p.15).

- Código da entidade homologadora, conforme estabelecido no anexo VII;
- Código individual de cada uma das ecoinovações instaladas no veículo, indicado por ordem cronológica das decisões de aprovação da Comissão.
- (Por exemplo, o código geral de três ecoinovações instaladas num veículo certificado pela entidade homologadora alemã, aprovado por ordem cronológica enquanto 10, 15 e 16, deve ser: "e1 10 15 16".)

<sup>(p2)</sup> Soma das reduções de emissões de CO<sub>2</sub> de cada ecoinovação.

<sup>(q)</sup> No caso de veículos completados da categoria N<sub>1</sub> abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 715/2007.

---

## ANEXO X

### **PROCEDIMENTOS RELATIVOS À CONFORMIDADE DE PRODUÇÃO**

1. **Objetivos**
  - 1.1. O processo de conformidade da produção procura assegurar que cada veículo, sistema, componente, unidade técnica, peça ou equipamento produzido esteja em conformidade com o modelo ou tipo homologado.
  - 1.2. O processo de conformidade da produção deve incluir sempre a avaliação dos sistemas de gestão da qualidade, referidos no ponto 2 como «avaliação inicial», e a verificação do objeto da homologação e controlos relacionados com o produto, referidos no ponto 3 como «disposições relativas à conformidade do produto».
2. **Avaliação inicial**
  - 2.1. Antes de conceder a homologação, a entidade homologadora deve verificar se o fabricante estabeleceu disposições e procedimentos satisfatórios para assegurar que os veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças e equipamentos são produzidos em conformidade com o modelo ou tipo homologado.
  - 2.2. Podem ser consultadas as orientações para a realização de avaliações na norma EN ISO 19011:2011 – Linhas de orientação para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.
  - 2.3. A conformidade com os requisitos do ponto 2.1 deve ser verificada a contento da entidade homologadora, do seguinte modo:

A entidade homologadora deve considerar satisfatórias a avaliação inicial e as disposições relativas à conformidade do produto, referidas no ponto 3, tendo em conta uma das disposições descritas nos pontos 2.3.1 a 2.3.3, ou uma combinação dessas disposições no todo ou em parte, conforme adequado.

    - 2.3.1. A avaliação inicial e a verificação das disposições relativas à conformidade do produto devem ser efetuadas pela entidade homologadora ou por um organismo designado para esse fim pela entidade homologadora.
      - 2.3.1.1. Ao considerar a extensão da avaliação inicial a efetuar, a entidade homologadora pode ter em conta as seguintes informações:
        - a) Se o fabricante dispõe de uma certificação semelhante à referida no ponto 2.3.3, mas que não tenha sido qualificada ou reconhecida ao abrigo desse ponto;
        - b) No caso das homologações de sistemas, componentes ou unidades técnicas, as avaliações do sistema de qualidade efetuadas pelo(s) fabricante(s) de veículos nas instalações do(s) fabricante(s) do sistema, componente ou unidades técnicas, de acordo com uma ou mais especificações do setor industrial que cumpram os requisitos das normas EN ISO 9001:2008 ou ISO/TS16949:2009.
        - c) Se, num dos Estados-Membros, uma ou mais das homologações de fabricantes foram recentemente revogadas, devido a deficiente controlo da conformidade da produção. Nesse caso, a avaliação inicial pela entidade



homologadora não limitar-se a aceitar a certificação do sistema de qualidade do fabricante, mas deve incluir uma verificação de que foram postas em prática todas as melhorias necessárias para assegurar um controlo eficaz, de modo que os veículos, sistemas, componentes ou unidades técnicas sejam produzidos em conformidade com o modelo ou tipo homologado.

2.3.2. A avaliação inicial e a verificação das disposições relativas à conformidade do produto podem também ser efetuadas pela entidade homologadora de outro Estado-Membro ou pelo organismo designado para esse fim pela entidade homologadora.

2.3.2.1. A entidade homologadora do outro Estado-Membro deve, nesse caso, preparar uma declaração de conformidade, indicando as áreas e as instalações de produção abrangidos pela entidade homologadora como relevantes para o(s) produto(s) a homologar e para os atos regulamentares nos termos dos quais esses produtos vão ser homologados.

2.3.2.2. Ao receber um pedido de declaração de conformidade da entidade homologadora de um Estado-Membro que concede a homologação, a entidade homologadora de outro Estado-Membro deve enviar imediatamente a declaração de conformidade ou informar essa entidade homologadora de que não se encontra em condições de a fornecer.

2.3.2.3. A declaração de conformidade deve incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- a) Grupo ou empresa (por exemplo, XYZ Automotora)
- b) Organização particular (por exemplo, Divisão Regional)
- c) Fábricas/locais (por ex.: Fábrica de motores 1 (no país A)  
— Fábrica de veículos 2 (no país B))
- d) Gama de veículos/componentes (por exemplo, todos os modelos da categoria M<sub>1</sub>)
- e) Zonas avaliadas (por exemplo, montagem de motores, prensagem e montagem de carroçarias, montagem de veículos)
- f) Documentos examinados (por exemplo, manual e procedimentos da qualidade da empresa e do local de produção)
- g) Data da avaliação (por exemplo, inspeção realizada entre dd/mm/aaaa e dd/mm/aaaa)
- h) Visita de inspeção planeada (por ex.: mm/aaaa)

2.3.3. A entidade homologadora pode também aceitar a certificação do fabricante relativa às normas EN ISO 9001:2008 ou ISO/TS16949:2009 (o âmbito desta certificação, nesse caso, deve abranger o(s) produto(s) a homologar), ou uma norma de certificação equivalente que cumpra os requisitos da avaliação inicial do ponto 2.3, desde que essa conformidade de produção esteja, efetivamente, abrangida pelo sistema de gestão da qualidade e que a homologação do fabricante não tenha sido revogada, tal como referido no ponto 2.3.1.1, alínea c). O fabricante deve fornecer pormenores da certificação e informar a entidade homologadora de quaisquer revisões da respetiva validade ou âmbito.

- 2.4. Para efeitos da homologação de veículos, as avaliações iniciais efetuadas para conceder homologações a sistemas, componentes e unidades técnicas do veículo não precisam de ser repetidas, mas devem ser complementadas por uma avaliação que abranja os locais e as atividades relacionados com a montagem do veículo completo não abrangidos pelas avaliações anteriores.

### 3. **Disposições relativas à conformidade do produto**

- 3.1. Qualquer veículo, sistema, componente ou unidade técnica, peça ou equipamento em conformidade com um regulamento UNECE anexo ao Acordo de 1958 revisto e com o presente regulamento deve ser fabricado de modo a estar em conformidade com o modelo ou tipo homologados, através do cumprimento dos requisitos do presente anexo, do referido regulamento UNECE e do presente regulamento.
- 3.2. Antes de conceder uma homologação em aplicação do presente regulamento e de um regulamento UNECE anexo ao Acordo de 1958 revisto, a entidade homologadora deve verificar a existência de disposições adequadas e de planos de inspeção documentados, a acordar com o fabricante para cada homologação, com vista a efetuar, a intervalos determinados, os ensaios ou verificações correlacionados necessários para verificar que se mantém a conformidade com o modelo ou tipo homologado, incluindo, quando aplicável, os ensaios especificados no presente regulamento e no referido regulamento UNECE.
- 3.3. O titular da homologação deve, em especial:
- 3.3.1. Assegurar a existência e a aplicação de procedimentos que permitam o controlo efetivo da conformidade dos produtos (veículos, sistemas, componentes, unidades técnicas, peças ou equipamento) com o modelo ou tipo homologados;
- 3.3.2. Ter acesso aos equipamentos de ensaio ou outros equipamentos adequados necessários para verificar a conformidade com cada modelo ou tipo homologado.
- 3.3.3. Assegurar que os resultados dos ensaios ou das verificações são registados e que os documentos anexados a esses relatórios continuam disponíveis durante um período até 10 anos a determinar de comum acordo com a entidade homologadora;
- 3.3.4. Analisar os resultados de cada tipo de ensaio ou de verificação para verificar e assegurar a estabilidade das características do produto, admitindo as variações próprias de uma produção industrial.
- 3.3.5. Assegurar que sejam efetuados, para cada tipo de produto, pelo menos as verificações prescritas no presente regulamento e os ensaios prescritos nos atos regulamentares aplicáveis, enumerados no anexo IV.
- 3.3.6. Assegurar que qualquer conjunto de amostras ou peças a ensaiar que, no tipo de ensaio ou de verificação em questão, revele não-conformidade, dê origem a nova recolha de amostras e a novos ensaios. Devem ser tomadas todas as medidas necessárias para restabelecer o processo de produção, a fim de assegurar a conformidade com o modelo ou tipo homologado.
- 3.4. No caso de homologação fase a fase, mista ou em várias fases, a entidade homologadora que concede a homologação de veículo completo pode solicitar a qualquer entidade homologadora que concedeu a homologação de qualquer

sistema, componente ou unidade técnica, os dados específicos relativos à conformidade com os requisitos em matéria de conformidade da produção estabelecidos no presente anexo.

- 3.5. A entidade homologadora que concede a homologação de veículo completo e que não estiver satisfeita com as informações comunicadas referidas no ponto 3.4 e tiver comunicado por escrito ao fabricante em causa e à entidade homologadora que concede a homologação ao tipo de sistema, de componente ou de unidade técnica, deve exigir a realização de novas inspeções ou controlos da conformidade da produção, que devem ser efetuados nas instalações do(s) fabricante(s) de tais sistemas, componentes ou unidades técnicas. Os resultados deste tipo de inspeções ou controlos adicionais de conformidade da produção devem ser imediatamente disponibilizados à entidade homologadora.
- 3.6. Nos casos em que os pontos 3.4. e 3.5. são aplicáveis e a entidade homologadora que concede a homologação de veículo completo não ficou satisfeita com os resultados dos controlos ou inspeções adicionais, o fabricante deve assegurar que a conformidade de produção é restabelecida tão rapidamente quanto possível, a contento da entidade homologadora e da entidade que concede a homologação do sistema, componente ou unidade técnica.

#### 4. **Disposições relativas à verificação continuada**

- 4.1. A entidade que concedeu a homologação pode verificar, em qualquer momento, a conformidade dos métodos de controlo da produção aplicados em cada unidade de produção por meio de inspeções periódicas. O fabricante deve, para o efeito, permitir o acesso aos locais de fabrico, inspeção, ensaio, armazenamento e distribuição e deve prestar todas as informações necessárias no que se refere à documentação e registos do sistema de gestão da qualidade.
- 4.1.1. A abordagem normal para essas inspeções periódicas deve consistir na monitorização da eficácia continuada dos procedimentos estabelecidos nas secções 1 e 2 (disposições relativas à avaliação inicial e à conformidade do produto).
- 4.1.1.1. As atividades de fiscalização efetuadas pelos serviços técnicos (qualificados ou reconhecidos conforme exigido no ponto 2.3.3) devem ser aceites como cumprindo os requisitos do ponto 4.1.1, no que diz respeito aos procedimentos estabelecidos na avaliação inicial.
- 4.1.1.2. A frequência normal das verificações a efetuar pela entidade homologadora (diferentes das especificadas no ponto 4.1.1.1) deve ser tal que assegure que os controlos relevantes, aplicados em conformidade com as secções 1 e 2, são analisados periodicamente, com base numa metodologia de avaliação de riscos em conformidade com a norma internacional ISO 31000:2009 — Gestão de riscos — Princípios e Orientações, e essa verificação deve, em qualquer caso, ser efetuada, pelo menos, uma vez de três em três anos. Esta metodologia deve, em particular, ter em conta qualquer não conformidade levantada por outros Estados-Membros no contexto do artigo 54.º, n.º 1.
- 4.2. Em cada inspeção, os registos de ensaios e verificações e da produção devem ser postos à disposição do inspetor, em especial, os registos dos ensaios ou verificações documentados como exigido no ponto 2.2;

- 4.3. O inspetor pode proceder a uma seleção aleatória de amostras a analisar no laboratório do fabricante ou nas instalações do serviço técnico. Nesse caso, deve proceder-se apenas a um ensaio físico. A quantidade mínima de amostras pode ser determinada em função dos resultados dos próprios controlos do fabricante.
- 4.4. O inspetor que é do parecer de que o nível de controlo não é satisfatório, ou que considera necessário verificar a validade dos ensaios efetuados em conformidade com o ponto 4.2, deve selecionar amostras a enviar a um serviço técnico, para que se proceda a ensaios físicos de acordo com os requisitos relativos à conformidade da produção, previstos nos atos regulamentares referidos no anexo IV.
- 4.5. No caso de se verificarem resultados insatisfatórios durante uma inspeção ou uma monitorização, a entidade homologadora deve assegurar que são tomadas todas as medidas necessárias para que o fabricante restabeleça a conformidade da produção o mais rapidamente possível.
- 4.6. Nos casos em que a conformidade com os regulamentos UNECE seja exigida pelo presente regulamento, o fabricante pode optar por aplicar as disposições do presente anexo como uma alternativa equivalente aos requisitos de conformidade da produção nos regulamentos UNECE correspondentes. Todavia, quando se apliquem os pontos 4.4 ou 4.5, todos os diferentes requisitos de conformidade da produção nos regulamentos UNECE têm de ser cumpridos, a contento da entidade homologadora até esta decidir que a conformidade da produção foi restabelecida.
-

## **ANEXO XI**

### **MODELO E SISTEMA DE NUMERAÇÃO PARA O CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO DE COLOCAÇÃO NO MERCADO E DE ENTRADA EM CIRCULAÇÃO DE PEÇAS OU EQUIPAMENTO SUSCETÍVEIS DE CONSTITUIR UM RISCO GRAVE PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DE SISTEMAS ESSENCIAIS**

#### **1. Requisitos gerais**

- 1.1. A colocação no mercado de peças ou equipamento que possam constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental deve ser sujeita a autorização nos termos do artigo 55.º, n.º 1, do Regulamento (UE) n.º xxx/201X.
- 1.2. Essa autorização deve ser dada sob a forma de um certificado, cujo modelo figura no apêndice do presente anexo, que deve ser numerado em conformidade com o disposto no ponto 2.
- 1.3. O certificado referido no ponto 1.2 deve incluir requisitos em matéria de segurança de construção e segurança funcional, assim como de proteção do ambiente e, se necessário, normas de ensaio. Esses requisitos podem basear-se nos atos regulamentares enumerados no anexo IV do Regulamento (UE) n.º XXX/201X, podem ser desenvolvidos de acordo com os progressos tecnológicos em matéria de segurança, proteção do ambiente e ensaio ou, caso essa seja uma forma apropriada de assegurar os objetivos exigidos em termos de segurança ou proteção do ambiente, podem consistir numa comparação da peça ou equipamento com o desempenho ambiental ou de segurança do veículo de origem, ou de qualquer das suas peças, consoante o caso.
- 1.4. O presente anexo não é aplicável a peças ou elementos de equipamento não enumerados no anexo XIII. Para qualquer entrada ou grupo de entradas no anexo XIII é fixado um período transitório razoável, a fim de permitir que o fabricante da peça ou equipamento solicite uma autorização e a obtenha. Simultaneamente, pode ser fixada uma data, se for caso disso, para a exclusão da aplicação do presente anexo de peças e equipamentos concebidos para veículos que tenham sido homologados antes dessa data.

#### **2. Sistema de numeração**

- 2.1. O número do certificado de colocação no mercado e entrada em circulação de peças ou equipamento que possam constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais deve ser composto por um total de cinco secções, tal como descrito nos pontos 2.1.1 a 2.1.5. As secções devem ser separadas por um asterisco(«\*»).
- 2.1.1. Secção 1: A letra «e» minúscula, seguida das letras ou números distintivos do Estado-Membro (fornecidos no apêndice do anexo VII) que emite o certificado.
- 2.1.2. Secção 2: Deve ser indicado o número do Regulamento (UE) n.º XXX/201X: «XXX/201X».
- 2.1.3. Secção 3: A identificação da parte ou do equipamento, de acordo com a lista constante do anexo XIII.

- No caso de peças ou equipamento com impacto significativo na segurança da construção e/ou funcional do veículo, emprega-se o símbolo «I», seguido de uma barra «/» e o correspondente «N.º do elemento» da lista do ponto I do Anexo XIII. O «N.º do elemento» é composto por três algarismos e começa por «001».
- No caso de peças ou equipamentos com impacto significativo no desempenho ambiental do veículo, emprega-se o símbolo «II», seguido do carácter «/» e o correspondente «N.º do elemento» da lista constante do ponto II do anexo XIII. O «N.º do elemento» é composto por três algarismos e começa por «001».

2.1.4. Secção 4: Número sequencial para o certificado.

- Um número sequencial com zeros iniciais (consoante o caso), para indicar o número do certificado. O número sequencial é composto de três algarismos e começa por «001».

2.1.5. Secção 5: O número sequencial deve indicar o estágio de extensão do certificado.

- Um número sequencial de dois algarismos, com zeros iniciais consoante o caso, a começar em «00» para cada número de certificado emitido.

2.2. Formato da numeração de um certificado (com números sequenciais fictícios para fins de explicação).

Exemplo do número de um certificado emitido pela Bulgária para peças ou equipamentos integrados num veículo homologado de acordo com o Regulamento (UE) n.º XXX/201X:

- e34\*XXX/201X\*II/002\*148\*00
  - e34 = Bulgária (secção 1)
  - XXX/201X = Regulamento (UE) XXX/201X (secção 2)
  - II/002 = Elemento 002 da lista de peças ou equipamentos com impacto significativo no desempenho ambiental do veículo (secção 3)
  - 148 = número sequencial do certificado (secção 4)
  - 00 = número de nível de extensão (secção 5)

Exemplo do número de um certificado emitido pela Áustria para peças ou equipamentos integrados num veículo homologado de acordo com o Regulamento (UE) n.º XXX/201X, objeto de uma extensão:

- e12\*168/2013\*I/034\*225\*01
  - e12 = Áustria (secção 1)
  - XXX/201X = Regulamento (UE) XXX/201X (secção 2)
  - I/034 = Elemento 034 da lista de peças ou equipamentos com impacto significativo na segurança da construção e/ou funcional do veículo (secção 3)
  - 225 = número sequencial do certificado (secção 4)
  - 01 = número de nível de extensão (secção 5)

**MODELO DE CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO UE**

**MODELO**

Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)

**CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO UE**

Carimbo da entidade homologadora
----------------------------------

Comunicação relativa a:	}	de colocação no mercado de peças ou equipamentos suscetíveis de constituir um risco grave para o correto funcionamento de sistemas essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental
— certificado de autorização <sup>(1)</sup>		
— extensão de certificado de autorização <sup>(1)</sup>		
— recusa de certificado de autorização <sup>(1)</sup>		
— revogação do certificado de autorização <sup>(1)</sup>		

**SECÇÃO I**

Tipo de peça/equipamento:.....

Números de peça/equipamento<sup>(1)</sup>:.....

Número de certificado de autorização UE:  
.....

Razão da extensão: .....

Nome e endereço do fabricante: .....

Nome(s) e endereço(s) da(s) instalação(ões) de fabrico:.....

Nome e endereço do representante do fabricante (caso exista):  
.....

**SECÇÃO II**

A peça/equipamentos<sup>(1)</sup> é/são especificamente destinados a ser instalados no(s) seguinte(s) veículo(s):

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

Modelo(s)<sup>(2)</sup>: .....

Variante(s)<sup>(2)</sup>: .....

Versão(ões)<sup>(2)</sup>: .....

### SECÇÃO III

Requisitos relativos a:

a) Segurança de construção do veículo<sup>(1)</sup>:

.....

b) Segurança funcional do veículo <sup>(1)</sup>: .....

c) Proteção ambiental por parte do veículo <sup>(1)</sup>:

.....

d) Normas de ensaio <sup>(1)</sup>: .....

### SECÇÃO IV

Requisitos com base:

a) No(s) anexo(s)<sup>(3)</sup> ... do Regulamento Delegado (UE) n.º .../... da Comissão, (e no(s) anexo(s)<sup>(3)</sup> ... do a) Regulamento Delegado (UE) n.º .../... da Comissão)<sup>(1)</sup>, com a última redação que lhe foi dada pelo Regulamento Delegado (UE) n.º .../... <sup>(1)</sup><sup>(1)</sup><sup>(4)</sup> da Comissão)

b) numa comparação da peça ou equipamento <sup>(1)</sup> com o desempenho ambiental ou de segurança <sup>(1)</sup> do veículo de origem ou de qualquer das suas peças <sup>(1)</sup>, (especificar <sup>(1)</sup>).....

.....

### SECÇÃO V

Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:

.....

Data do relatório de ensaio: .....

Número do relatório de ensaio: .....

### SECÇÃO VI

A peça /o equipamento<sup>(1)</sup> não prejudica/prejudica<sup>(1)</sup> o funcionamento dos sistemas que são essenciais para a segurança do veículo ou para o seu desempenho ambiental.

O certificado de autorização é concedido/estendido/recusado/revogado<sup>(1)</sup>.

Local:.....

Data:.....



Nome e assinatura (ou representação visual de uma «assinatura eletrónica avançada» nos termos da Diretiva 1999/93/CE, incluindo os dados de verificação):

Anexos:

Relatório de ensaio

---

### **Notas explicativas**

*(Estas notas explicativas não devem ser incluídas no certificado)*

- (<sup>1</sup>) Riscar o que não interessa.
  - (<sup>2</sup>) Indicar o tipo, variante e versão, em conformidade com os critérios de classificação estabelecidos no anexo II.
  - (<sup>3</sup>) O número romano do anexo pertinente do regulamento delegado da Comissão ou números romanos múltiplos dos anexos pertinentes do mesmo regulamento delegado da comissão.
  - (<sup>4</sup>) Indicar apenas a última alteração em caso de alteração do regulamento delegado da Comissão em função da alteração para que foi pedida a homologação CE.
-

## ANEXO XII

### LIMITES DAS PEQUENAS SÉRIES

1. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente na União, nos termos do artigo 39.º, não deve exceder o valor indicado no quadro a seguir, para a categoria de veículos em questão:

Categoria	Unidades
M <sub>1</sub>	1 000
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	0
N <sub>1</sub>	1000
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	0
O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	0
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	0

2. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente num Estado-Membro deve ser determinado pelo próprio mas, nos termos do artigo 40.º, não deve exceder o valor indicado no quadro a seguir, para a categoria de veículos em questão:

Categoria	Unidades
M <sub>1</sub>	100
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	250
N <sub>1</sub>	500 até 31 de outubro de 2016 250 a partir de 1 de novembro de 2016
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	250
O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>	500
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	250

3. O número de unidades de um modelo de veículo a registar, vender ou colocar em circulação anualmente num Estado-Membro deve ser determinado pelo próprio mas, nos termos do artigo 6.º, n.º 2, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012, não deve exceder o valor indicado no quadro a seguir, para a categoria de veículos em questão:

Categoria	Unidades
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	1 000
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	1 200
O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>	2 000

### ANEXO XIII

## **LISTA DAS PEÇAS OU EQUIPAMENTOS CAPAZES DE CONSTITUIR UM RISCO SIGNIFICATIVO PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DE SISTEMAS ESSENCIAIS PARA A SEGURANÇA DO VEÍCULO OU PARA O SEU DESEMPENHO AMBIENTAL, REQUISITOS RELATIVOS AO SEU DESEMPENHO, PROCEDIMENTOS DE ENSAIO ADEQUADOS E DISPOSIÇÕES RELATIVAS À MARCAÇÃO E À EMBALAGEM**

### **I. Peças ou equipamentos com impacto significativo na segurança do veículo**

Número do elemento	Descrição do elemento	Requisito relativo ao desempenho	Procedimento de ensaio	Requisito relativo à marcação	Requisitos relativos à embalagem
1	[...]				
2					
3					

### **II. Peças ou equipamentos com impacto significativo no desempenho ambiental do veículo**

Número do elemento	Descrição do elemento	Requisito relativo ao desempenho	Procedimento de ensaio	Requisito relativo à marcação	Requisitos relativos à embalagem
1	[...]				
2					
3					

**ANEXO XIV**

**LISTA DE HOMOLOGAÇÕES UE CONCEDIDAS, RECUSADAS OU REVOGADAS  
EM CONFORMIDADE COM OS ATOS REGULAMENTARES APLICÁVEIS**

Carimbo da entidade homologadora
-------------------------------------

Número da lista:

Período abrangido: ... a ...

Para cada homologação UE concedida, estendida, recusada ou revogada no período acima mencionado, devem ser dadas as seguintes informações:

Fabricante:

Número de homologação UE:

Razão da extensão (se aplicável):

Marca:

Tipo:

Data de emissão:

Data da primeira emissão (no caso de extensões):

Razão da recusa (se aplicável):

Razão da revogação (se aplicável):

---

## ANEXO XV

### **ATOS REGULAMENTARES RELATIVAMENTE AOS QUAIS UM FABRICANTE PODE SER DESIGNADO COMO SERVIÇO TÉCNICO**

#### **1. Objetivos e âmbito**

- 1.1. O presente anexo estabelece a lista dos atos regulamentares relativamente aos quais um fabricante pode ser designado como serviço técnico, nos termos do artigo 76.º, n.º 1.
- 1.2. Inclui igualmente disposições adequadas respeitantes à designação de um fabricante como serviço técnico, a aplicar no âmbito da homologação de veículos, componentes e unidades técnicas abrangidos na parte I do anexo IV.
- 1.3. O presente anexo não se aplica, porém, a fabricantes que requeiram a homologação UE de veículos produzidos em pequenas séries, referidos no artigo 39.º

#### **2. Designação de um fabricante como serviço técnico**

- 2.1. Um fabricante designado como serviço técnico constitui um fabricante que foi designado pela entidade homologadora como laboratório de ensaios para efetuar os ensaios de homologação em seu nome.

A expressão «efetuar ensaios» não se limita à medição de desempenhos, abrangendo também o registo dos resultados de ensaios e a apresentação de relatórios à entidade homologadora, incluindo as conclusões relevantes.

Abrange ainda a verificação da conformidade com as disposições que não exijam necessariamente medições. É o caso da avaliação que determina se o projeto é ou não conforme com os requisitos legislativos.

#### **3. Lista de atos regulamentares e restrições**

	Assunto	Referência do ato regulamentar
4A	Espaço para a montagem e a fixação das chapas de matrícula da retaguarda	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1003/2010
7A	Avisadores e sinais sonoros	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 28
10A	Compatibilidade eletromagnética	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 10
18A	Chapa regulamentar do fabricante e número de identificação do veículo	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 19/2011
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009

		Regulamento (UE) n.º 1005/2010 <sup>32</sup>
33A	Localização e identificação dos comandos manuais, avisadores e indicadores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 121
34A	Dispositivos de degelo e de desembaciamento do para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 672/2010
35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010
36A	Sistemas de aquecimento	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 122 Exceto o disposto no anexo 8 relativamente aos aquecedores de combustão a GPL e sistemas de aquecimento a GPL
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010
44A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012
45A	Materiais das vidraças de segurança e sua instalação nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 43 Limitado às disposições incluídas no anexo 21
46	Pneus	Diretiva 92/23/CEE
46A	Montagem dos pneus	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 458/2011
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55

<sup>32</sup> Regulamento (UE) n.º 1005/2010 da Comissão, de 8 de novembro de 2010, relativo às prescrições para homologação dos dispositivos de reboque dos veículos a motor e que aplica o Regulamento (CE) n.º 661/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às prescrições para homologação no que se refere à segurança geral dos veículos a motor, seus reboques e sistemas, componentes e unidades técnicas a eles destinados (JO L 291 de 9.11.2010, p. 36).

		Limitado às disposições incluídas no anexo 5 (até ao ponto 8, inclusive) e no anexo 7
61	Sistema de ar condicionado	Diretiva 2006/40/CE

---

## Designação de um fabricante como serviço técnico e subcontratação

### 1. Generalidades

- 1.1. A designação e a notificação de um fabricante como serviço técnico devem ser feitas em conformidade com os artigos 72.º a 86.º e qualquer subcontratação deve ser feita em conformidade com as disposições do presente apêndice.

### 2. Subcontratação

- 2.1. Em conformidade com o artigo 75.º, n.º 1, o serviço técnico pode nomear um subcontratante para efetuar ensaios em seu nome.
- 2.2. Para efeitos do presente apêndice, entende-se por:
  - «Subcontratante», uma filial do serviço técnico a quem tenham sido confiadas pelo serviço técnico atividades de ensaio dentro da sua própria organização, ou um terceiro ao abrigo do contrato com esse serviço técnico, no sentido de efetuar atividades de ensaio.
- 2.3. Optar pelos serviços de um subcontratante não exime o serviço técnico da sua obrigação de cumprir os artigos 73.º, 74.º, 84.º e 85.º, em especial os referentes às competências dos serviços técnicos e à conformidade com a norma EN ISO/IEC 17025:2005.
- 2.4. Aplicam-se ao subcontratante as disposições constantes do anexo XV, secção 2.

### 3. Relatório de ensaio

Os relatórios de ensaio devem ser redigidos de acordo com os requisitos gerais estabelecidos no anexo V, apêndice 3, do Regulamento (UE) n.º XXX/201X.

---



## ANEXO XVI

### **CONDIÇÕES NAS QUAIS O FABRICANTE OU O SERVIÇO TÉCNICO PODEM UTILIZAR MÉTODOS DE ENSAIO VIRTUAL**

#### **1. Objetivos e âmbito**

O presente anexo estabelece as disposições adequadas para a realização de ensaios virtuais, nos termos do artigo 28.º, n.º 4.

#### **2. Lista de atos regulamentares**

	<b>Assunto</b>	<b>Referência do ato regulamentar</b>
3B	Dispositivos de proteção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) e respetiva instalação; proteção à retaguarda contra o encaixe (RUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58
6A	Acesso ao veículo e manobrabilidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012
6B	Fechos e componentes de fixação das portas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11
8A	Dispositivos para visão indireta e respetiva instalação	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46
12A	Arranjos interiores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21
16A	Saliências exteriores	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26
20A	Instalação de dispositivos de iluminação e de sinalização luminosa nos veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48
27A	Dispositivo de reboque	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010
32A	Campo de visão para a frente	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125

35A	Dispositivos limpa-para-brisas e lava-para-brisas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010
37A	Recobrimento das rodas	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010
42A	Proteção lateral dos veículos de transporte de mercadorias	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73
48A	Massas e dimensões	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012
49A	Veículos comerciais no que se refere às suas saliências exteriores à frente da parede posterior da cabina	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61
50A	Componentes dos engates mecânicos de combinações de veículos	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55
50B	Dispositivo de engate curto (DEC); montagem de um tipo de DEC homologado	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 102
52A	Veículos das categorias M2 e M3	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 107
52B	Resistência da superestrutura de veículos de passageiros de grande capacidade	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 66
57A	Dispositivos de proteção à frente contra o encaixe (FUPD) e respetiva instalação; proteção à frente contra o encaixe (FUP)	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 93

## Condições gerais para a utilização de métodos de ensaio virtual

### 1. Modelo de ensaio virtual

A estrutura de base para descrever e realizar ensaios virtuais deve ter as seguintes características:

- a) Objetivo;
- b) Modelo de estrutura;
- c) Condições-limite;
- d) Condições de carga;
- e) Cálculo;
- f) Avaliação;
- g) Documentação.

### 2. Fundamentos da simulação e do cálculo em computador

#### 2.1. Modelo matemático

O modelo matemático deve ser fornecido pelo fabricante. Deve refletir a complexidade da estrutura do veículo, sistema e componentes ou unidade técnica a submeter a ensaio em função dos requisitos do ato regulamentar e respectivas condições-limite.

Devem aplicar-se as mesmas disposições ao ensaio dos componentes ou das unidades técnicas independentemente do veículo.

#### 2.2. Processo de validação do modelo matemático

O modelo matemático deve ser validado por comparação com as condições de ensaio reais.

Deve efetuar-se um ensaio físico para efeitos de comparação dos resultados obtidos através do modelo matemático com os resultados de um ensaio físico. Deve ficar provada a comparabilidade do ensaio. O fabricante ou o serviço técnico devem redigir um relatório de validação, a apresentar à entidade homologadora.

Qualquer alteração introduzida no modelo matemático ou no *software* que seja suscetível de invalidar o relatório de validação deve ser comunicada à entidade homologadora, que pode requerer a realização de um novo processo de validação.

O diagrama de fluxo do processo de validação é apresentado no apêndice 3.

#### 2.3. Documentação

O fabricante deve disponibilizar ao serviço técnico e documentar os dados e os instrumentos auxiliares utilizados para a simulação e o cálculo.

### 3. Ferramentas e apoio

O fabricante deve fornecer ao serviço técnico, a seu pedido, os instrumentos necessários para realizar os ensaios virtuais, incluindo o *software* adequado, ou fornecer a esse serviço técnico acesso a estes instrumentos.

O fabricante deve ainda fornecer ao serviço técnico o apoio adequado, quando necessário.

O acesso e o apoio prestado pelo fabricante a um serviço técnico não isenta o serviço técnico das suas obrigações referentes às competências do seu pessoal, ao pagamento dos direitos de licença e à confidencialidade.

---

Apêndice 2

**Condições específicas para a utilização de métodos de ensaio virtual**

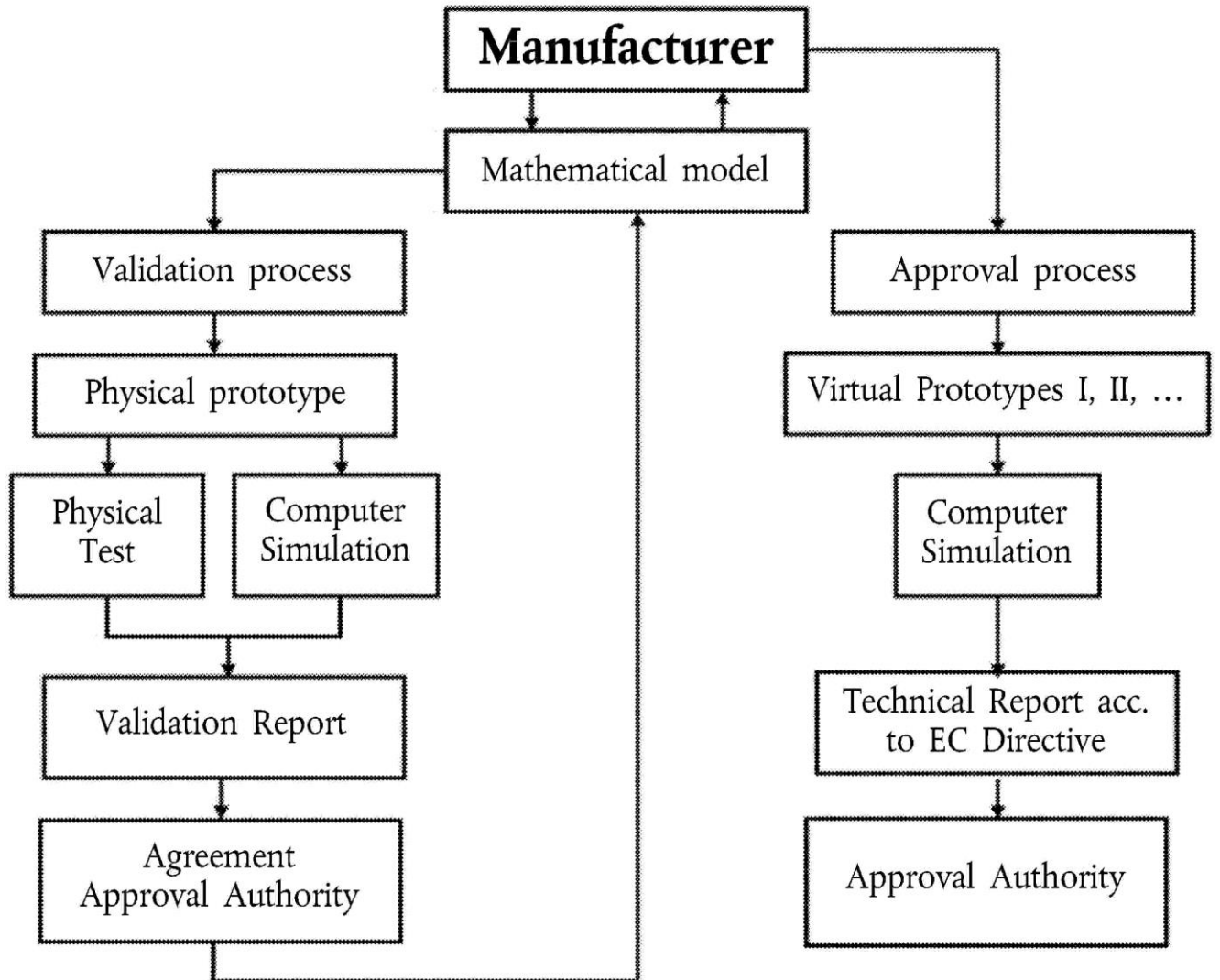
**1. Lista de atos regulamentares**

	Referência do ato regulamentar	Anexo e pontos	Condições específicas
3B	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 58	Pontos 2.3, 7.3 e 25.6 do Regulamento UNECE n.º 58.	Dimensões e resistência a forças.
6A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 130/2012	Anexo II, parte I e parte 2 do Regulamento (UE) n.º 130/2012.	Dimensões dos degraus, estribos e pegas.
6B	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 11	Anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 11. Anexo 4, ponto 2.1, do Regulamento UNECE n.º 11. Anexo 5 do Regulamento UNECE n.º 11.	Ensaio de resistência à tração e resistência dos fechos à aceleração.
8A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 46	Ponto 15.2.4 do Regulamento UNECE n.º 46.	Campos de visão prescritos para os espelhos retrovisores.
12A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 21	a) Pontos 5 a 5.7 do Regulamento UNECE n.º 21.  b) Ponto 2.3 do Regulamento UNECE n.º 21.	a) Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições.  b) Determinação da zona de impacto da cabeça.
16A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 26	Ponto 5.2.4 do Regulamento UNECE n.º 26  Todas as disposições constantes dos pontos 5 (Requisitos gerais) e 6 (Requisitos especiais) do Regulamento UNECE n.º 26.	Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições.

20A.	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 48	Ponto 6 (Especificações individuais) e anexos 4, 5 e 6 do Regulamento UNECE n.º 48.	O ciclo de condução do ensaio previsto no ponto 6.22.9.2.2 deve ser realizado num veículo real.
27A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1005/2010	Anexo II, ponto 1.2 do Regulamento (UE) n.º 1005/2010.	Força estática, de tração e de compressão.
32A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 125	Ponto 5 (Especificações) do Regulamento UNECE n.º 125.	Obstruções e campo de visão.
35A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1008/2010	Anexo III, pontos 1.1.2 e 1.1.3 do Regulamento (UE) n.º 1008/2010.	Determinação apenas do campo de ação.
37A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1009/2010	Anexo II, ponto 2 do Regulamento (UE) n.º 1009/2010.	Verificação dos requisitos dimensionais.
42A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 73	Ponto 12.10 do Regulamento UNECE n.º 73.	Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão.
48A.	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento (UE) n.º 1230/2012	a) Anexo I, parte B, pontos 7 e 8, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.  b) Anexo I, parte C, pontos 6 e 7, do Regulamento (UE) n.º 1230/2012.	a) Verificação da conformidade com os requisitos de manobrabilidade, incluindo a manobrabilidade dos veículos equipados com eixos eleváveis ou deslastráveis.  b) Medição da sobrelargura de inscrição máxima da retaguarda.
49A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 61	Pontos 5 e 6 do Regulamento UNECE n.º 61.	Medição de todos os raios de curvatura e de todas as saliências, com exceção dos requisitos que obrigam à aplicação de uma força, a fim de verificar o cumprimento das disposições.
50A	Regulamento (CE) n.º 661/2009 Regulamento UNECE n.º 55	a) Anexo 5, «Requisitos para dispositivos mecânicos de engate», do Regulamento UNECE n.º 55.  b) Anexo 6, ponto 1.1 do	a) Todas as disposições constantes dos pontos 1 a 8, inclusive.

		Regulamento UNECE n.º 55.  c) Anexo 6, ponto 3 do Regulamento UNECE n.º 55.	b) Os ensaios de resistência dos engates mecânicos de projeto simples podem ser substituídos por ensaios virtuais.  c) Pontos 3.6.1. (Ensaio de resistência), 3.6.2. (Resistência à encurvatura) e 3.6.3. (Resistência ao momento fletor), apenas.
52A	Regulamento (CE) n.º 661/2009  Regulamento UNECE n.º 107	Anexo 3 do Regulamento UNECE n.º 107.	Ponto 7.4.5. (método de cálculo).
52B	Regulamento (CE) n.º 661/2009  Regulamento UNECE n.º 66	Anexo 9 do Regulamento UNECE n.º 66.	Simulação informática do ensaio de capotagem no veículo completo enquanto método de homologação equivalente.
57A	Regulamento (CE) n.º 661/2009  Regulamento UNECE n.º 93	Anexo 5, ponto 3, do Regulamento UNECE n.º 93.	Resistência a uma força horizontal e medição da deflexão.

Processo de validação





## ANEXO XVII

### **PROCEDIMENTOS A SEGUIR DURANTE O PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO UE EM VÁRIAS FASES**

#### **1. Obrigações dos fabricantes**

- 1.1. O funcionamento satisfatório do processo de homologação UE em várias fases exige ações conjuntas por parte de todos os fabricantes envolvidos. Para esse fim, as entidades homologadoras devem assegurar, antes de concederem a homologação da primeira fase e das fases subsequentes, que existem acordos adequados entre os diversos fabricantes no que se refere ao fornecimento e intercâmbio de documentos e informações, de modo que o modelo de veículo completado cumpra os requisitos técnicos constantes de todos os actos regulamentares aplicáveis, conforme prescrito no anexo IV e no anexo XI. Tais informações devem incidir, nomeadamente, sobre as homologações dos sistemas, componentes e unidades técnicas pertinentes e sobre as peças do veículo que fazem parte do veículo incompleto mas ainda não foram homologadas.
- 1.2. Cada fabricante envolvido num processo de homologação UE em várias fases é responsável pela homologação e pela conformidade da produção de todos os sistemas, componentes ou unidades técnicas fabricados por si ou adicionados por si à fase previamente construída. O fabricante da fase subsequente não é responsável por elementos que tenham sido homologados numa fase anterior, exceto nos casos em que modifique peças importantes de tal forma que a homologação previamente concedida deixe de ser válida.

#### **2. Obrigações das entidades homologadoras**

- 2.1. A entidade homologadora deve:
  - a) Verificar se todos os certificados de homologação UE, emitidos nos termos dos atos regulamentares aplicáveis à homologação de veículos, abrangem o modelo de veículo no seu estado de acabamento e correspondem aos requisitos previstos;
  - b) Assegurar que todos os dados relevantes, tendo em conta o estado de acabamento do veículo, estão incluídos no dossiê de fabrico;
  - c) Através da documentação, assegurar-se de que a(s) especificação(ões) e os dados do veículo contidos na parte I do seu dossiê de fabrico estão incluídos nos dados contidos nos dossiês de homologação e nos certificados de homologação UE, emitidos em conformidade com os atos regulamentares aplicáveis; e, no caso de um veículo completado, confirmar, quando uma rubrica da parte I do dossiê de fabrico não estiver incluída no dossiê de homologação relativo a qualquer um dos atos regulamentares, que a peça ou a característica em causa está de acordo com as indicações contidas no dossiê de fabrico;
  - d) Efetuar ou mandar efetuar, numa amostra selecionada de veículos do modelo a homologar, inspeções de peças e sistemas do veículo para verificar se o(s) veículo(s) é(são) fabricado(s) de acordo com os dados relevantes contidos no dossiê de homologação, autenticado em conformidade com todos os atos regulamentares aplicáveis;
  - e) Sempre que for necessário, efetuar ou mandar efetuar as verificações de instalação pertinentes em relação às unidades técnicas.
- 2.2. O número de veículos a inspecionar para efeitos do disposto no ponto 2.1, alínea d), deve ser suficiente para permitir o controlo correto das várias combinações a submeter a homologação UE, de acordo com o estado de acabamento do veículo e com os seguintes critérios:
  - motor,

- caixa de velocidades,
- eixos motores (número, posição, interligação),
- eixos direcionais (número e posição),
- estilos da carroçaria,
- número de portas,
- lado da condução,
- número de bancos,
- nível de equipamento

### **3. Requisitos aplicáveis**

- 3.1. As homologações UE devem ser concedidas com base no estado de acabamento do modelo de veículo nesse momento e devem incluir todas as homologações concedidas em fases anteriores.
- 3.2. Para a homologação de veículos completos, o presente regulamento (em especial os requisitos do anexo II e, em particular, os atos enumerados no anexo IV) deve aplicar-se como se a homologação tivesse sido concedida (ou objeto de extensão) ao fabricante do veículo de base.
  - 3.2.1 No caso de um tipo de sistema, componente ou unidade técnica que não foram alterados, a homologação concedida ao sistema, componente ou unidade técnica na fase anterior mantém-se válida até à data de expiração do primeiro registo, tal como especificado no ato regulamentar específico.
  - 3.2.2 Se um tipo de sistema tiver sido modificado na fase subsequente de acabamento do veículo, na medida em que o sistema tenha de ser reensaado para efeitos de homologação, esse reensaio deve ser limitado apenas às partes do sistema que tenham sido modificadas ou afetadas pelas modificações.
  - 3.2.3 No caso de um modelo de veículo ou de um tipo de sistema que tenha sido modificado por outro fabricante na fase subsequente de acabamento do veículo, na medida em que, para além do nome do fabricante, o veículo ou o sistema possam continuar a ser considerados como o mesmo modelo, o requisito aplicável aos modelos em vigor poderá continuar a ser aplicável enquanto a data da primeira matrícula no ato regulamentar aplicável não tiver sido alcançada.
  - 3.2.4 A mudança de categoria de um veículo deve conduzir à aplicação dos requisitos aplicáveis à nova categoria de veículo. Os certificados de homologação da categoria anterior podem ser aceites, desde que os requisitos que o veículo cumpre sejam os mesmos ou mais rigorosos do que os aplicáveis à nova categoria.
- 3.3. Com o acordo da entidade homologadora, uma homologação de veículo completo concedida ao fabricante da fase subsequente de acabamento do veículo não precisa de ser objeto de extensão ou revista quando uma extensão concedida ao veículo da fase anterior não afete a fase subsequente ou os dados técnicos do veículo. No entanto, o número de homologação, incluindo a extensão do veículo da(s) fase(s) anterior(es), deve ser reproduzido no ponto 1.2.2 do certificado de conformidade do veículo da fase subsequente.

- 3.4. Se a zona de carga de um veículo completo ou completado da categoria N ou O for modificada por outro fabricante para acrescentar acessórios amovíveis para armazenar e segurar a carga (por exemplo, revestimento do espaço de carga, estruturas porta-bagagens e grades de tejadilho), tais elementos podem ser tratados como parte da massa útil e não é necessária uma homologação desde que estejam satisfeitas ambas as condições seguintes:
- a) As modificações não afetam a homologação do veículo de nenhum modo, com exceção de um aumento da massa efetiva do veículo;
  - b) Os acessórios acrescentados podem ser retirados sem utilizar ferramentas especiais.

#### **4. Identificação do veículo**

- 4.1. O NIV, previsto pelo Regulamento (UE) n.º 19/2011, deve ser mantido durante todas as fases subsequentes de homologação para assegurar a «rastreadibilidade» do processo.
- 4.2. Na segunda fase e fases subsequentes, para além da chapa regulamentar prescrita pelo Regulamento (UE) n.º 19/2011, cada fabricante deve apor ao veículo uma chapa adicional, cujo modelo se indica no apêndice do presente anexo. Essa chapa deve ser firmemente aplicada, num local visível e facilmente acessível, a uma parte do veículo não sujeita a substituição durante a sua utilização. Deve apresentar clara e indelevelmente as seguintes informações pela ordem indicada:
- o nome do fabricante,
  - as secções 1, 3 e 4 do número de homologação UE,
  - a fase da homologação,
  - o NIV do veículo de base,
  - a massa máxima tecnicamente admissível do veículo em carga se o valor tiver sido alterado durante essa fase da homologação,
  - a massa máxima tecnicamente admissível do conjunto de veículos em carga (se o valor tiver sido alterado durante a fase de homologação em curso e se for permitido atrelar um reboque ao veículo). Deve utilizar-se «0» quando não é permitido atrelar um reboque ao veículo.
  - a massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo, indicados por ordem, da frente para a retaguarda, se o valor tiver sido alterado durante a fase de homologação em curso,
  - no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, a massa máxima tecnicamente admissível no ponto de engate se o valor tiver sido alterado durante fase de homologação em curso.

Salvo disposição em contrário prevista nos pontos 4.1 e 4.2, a chapa deve cumprir os requisitos estabelecidos no anexo I e no anexo II do Regulamento (UE) n.º 19/2011.

---

*Apêndice*

**MODELO DA CHAPA ADICIONAL DO FABRICANTE**

O exemplo que se segue é dado apenas a título indicativo.

NOME DO FABRICANTE (fase 3)
e2*201X/XX*2609
Fase 3
WD9VD58D98D234560
1 500 kg
2 500 kg
1 – 700 kg
2 – 810 kg

**ANEXO XVIII**  
**ACESSO À INFORMAÇÃO RELATIVA AO SISTEMA OBD E À REPARAÇÃO E**  
**MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS**

**1. Introdução**

O presente anexo estabelece requisitos técnicos para a acessibilidade da informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos.

**2. Acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção de veículos**

2.1. O fabricante deve pôr em prática as medidas e os procedimentos necessários, em conformidade com o artigo 65.º, a fim de garantir que a informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção de veículos esteja acessível através de sítios web, utilizando um formato normalizado de acesso fácil e rápido, e de modo não discriminatório, em comparação com as possibilidades dadas ou o acesso concedido a oficinas de reparação e representantes autorizados.

2.2. A entidade homologadora só concede a homologação quando tiver recebido do fabricante um certificado de acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo.

2.3. O certificado de acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo comprova o cumprimento do artigo 68.º

2.4. O certificado de acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo deve ser elaborado em conformidade com o modelo que consta do apêndice 1 do presente anexo.

2.5. A informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo deve incluir o seguinte:

2.5.1. Uma identificação inequívoca do veículo, sistema, componente ou unidade técnica pelos quais o fabricante é responsável;

2.5.2. Manuais de manutenção, incluindo registos de reparações e de manutenção;

2.5.3. Manuais técnicos;

2.5.4. Informações sobre componentes e diagnóstico (por exemplo, valores teóricos mínimos e máximos das medições);

2.5.5. Diagramas de cablagem;

2.5.6. Códigos de diagnóstico de anomalias, incluindo códigos específicos do fabricante;

2.5.7. Número de identificação da calibragem do *software* aplicável ao modelo de veículo;

2.5.8. Informações relativas a, e fornecidas por meio de, ferramentas e equipamentos exclusivos;

2.5.9. Informações sobre registos de dados e dados de monitorização bidirecional e ensaio;

2.5.10. Unidades de trabalho standard ou períodos de tempo para tarefas de reparação e manutenção, caso sejam disponibilizados aos representantes autorizados e às oficinas de reparação autorizadas do fabricante, quer diretamente, quer por intermédio de terceiros;

- 2.5.11. No caso dos processos de homologação em várias fases, a informação exigida nos termos da secção 3, e todas as outras informações necessárias para cumprir os requisitos estabelecidos no artigo 65.º
- 2.6. O fabricante deve pôr à disposição das partes interessadas as seguintes informações:
- 2.6.1. Informações pertinentes que permitam a conceção de componentes de substituição fundamentais para o correto funcionamento do sistema OBD;
- 2.6.2. informações que permitam a conceção de ferramentas de diagnóstico genéricas.
- 2.7. Para efeitos do ponto 2.6.1, a conceção de componentes de substituição não deve ser restringida por nenhuma das seguintes limitações:
- 2.7.1. Indisponibilidade de informações pertinentes;
- 2.7.2. Exigências técnicas relativas às estratégias de indicação de anomalias, caso sejam ultrapassados os valores-limite do OBD ou se o sistema OBD não puder satisfazer os requisitos básicos de monitorização previstos pelo presente regulamento;
- 2.7.3. Alterações específicas no processamento da informação do OBD para se tratar independentemente o funcionamento do veículo a gasolina ou a gás;
- 2.7.4. Homologação de veículos alimentados a gás que apresentem um número limitado de deficiências menores.
- 2.8. Relativamente aos veículos das categorias abrangidas pelo âmbito do Regulamento n.º 595/2009/CE, para efeitos do ponto 2.6.2, caso os fabricantes utilizem ferramentas de diagnóstico e equipamentos de ensaio segundo a ISO 22900 Modular Vehicle Communication Interface (MVCI) e a ISO 22901 Open Diagnostic Data Exchange (ODX) na suas redes de agentes, os operadores independentes terão acesso aos ficheiros ODX através do sítio web do fabricante.
- 3. Homologação em várias fases**
- 3.1. No caso de uma homologação em várias fases, o fabricante final é responsável pela prestação do serviço de acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo, no que respeita à(s) sua(s) fase(s) de fabrico e à ligação à(s) fase(s) anterior(es).
- 3.2. Além disso, o fabricante final deve fornecer aos operadores independentes no seu sítio web as seguintes informações:
- 3.2.1. Endereço do sítio web do(s) fabricante(s) responsável(eis) pela(s) fase(s) anterior(es);
- 3.2.2. Nome e endereço de todos os fabricantes responsáveis pela(s) fase(s) anterior(es);
- 3.2.3. Número(s) de homologação da(s) fase(s) anterior(es);
- 3.2.4. Número do motor.
- 3.3. Cada fabricante responsável por uma determinada fase ou fases de homologação é responsável por fornecer através do seu sítio web acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção de veículos no que se refere à(s) fase(s) da homologação por que é responsável e a ligação à(s) fase(s) anterior(es).

- 3.4. O fabricante responsável por uma determinada fase, ou fases, de homologação deve fornecer as informações seguintes ao fabricante responsável pela fase seguinte:
- 3.4.1. Certificado de Conformidade relativo à fase(s) por que é responsável;
  - 3.4.2. Certificado de acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo, incluindo os respetivos apêndices;
  - 3.4.3. Número de homologação correspondente à(s) fase(s) por que é responsável;
  - 3.4.4. Documentos referidos nos pontos 3.4.1, 3.4.2 e 3.4.3, tal como facultados pelo(s) fabricante(s) envolvido(s) na(s) fase(s) anterior(es).
- 3.5. Cada fabricante deve autorizar o fabricante responsável pela fase seguinte a remeter os documentos fornecidos aos fabricantes responsáveis por quaisquer fases subsequentes e pela fase final.
- 3.6. Além disso, numa base contratual, o fabricante responsável por uma determinada fase, ou fases, da homologação deve:
- 3.6.1. Fornecer ao fabricante responsável pela fase seguinte acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo, bem como à informação sobre a interface correspondente à(s) fase(s) específica(s) por que é responsável;
  - 3.6.2. Fornecer, a pedido de um fabricante responsável por uma fase subsequente da homologação, acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo e à informação sobre a interface correspondentes à(s) fase(s) específica(s) por que é responsável.
- 3.7. Um fabricante, incluindo um fabricante final, só pode cobrar comissões em conformidade com o disposto no artigo 67.º no que concerne especificamente à(s) fase(s) por que é responsável.

Um fabricante, incluindo o fabricante final, não pode exigir pagamentos por prestar informações sobre o endereço web ou os dados de contacto de qualquer outro fabricante.

#### **4. Adaptações para o cliente**

- 4.1. Em derrogação da secção 2, se o número de sistemas, componentes ou unidades técnicas objeto de uma adaptação para o cliente específica for inferior a um total de 250 unidades produzidas a nível mundial, a informação relativa à manutenção e reparação da adaptação para o cliente deve ser prestada de um modo fácil, rápido e não discriminatório, em comparação com as possibilidades dadas ou o acesso concedido a oficinas de reparação e representantes autorizados.

Para a manutenção e a reprogramação das unidades de controlo eletrónico relativas à adaptação para o cliente, o fabricante deve disponibilizar a respetiva ferramenta de diagnóstico ou equipamento de ensaio especializados aos operadores independentes tal como o faz em relação às oficinas de reparação autorizadas.

As adaptações para o cliente devem ser enumeradas no sítio web do fabricante que contém a informação relativa à reparação e manutenção e mencionadas no Certificado de Acesso à Informação relativa ao Sistema OBD e à Reparação e Manutenção do Veículo no momento da homologação.

- 4.2. Os fabricantes devem, mediante venda ou aluguer, disponibilizar aos operadores independentes a ferramenta de diagnóstico ou o equipamento de ensaio

especializados exclusivos para a manutenção dos sistemas, componentes ou unidades técnicas adaptados para os clientes.

- 4.3. O fabricante deve mencionar no Certificado de Acesso à Informação relativa ao Sistema OBD e à Reparação e Manutenção do Veículo, no momento da homologação, as adaptações para o cliente objeto de derrogação da obrigação prevista na secção 2 de facultar o acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo, num formato normalizado, bem como quaisquer unidades eletrónicas de controlo conexas.

As adaptações para o cliente e quaisquer unidades eletrónicas de controlo conexas devem ser igualmente enumeradas no sítio web do fabricante que contém a informação relativa à reparação e manutenção.

## **5. Pequenos fabricantes**

- 5.1. Em derrogação da secção 2, os fabricantes cuja produção anual a nível mundial de um modelo de veículo ou tipo de sistema, componente ou unidade técnica abrangidos pelo presente regulamento for para veículos das categorias M1 e N1 com menos de 1000 veículos ou para veículos das categorias M2, M3, N2, N3 e O com menos de 250 unidades, devem facultar o acesso à informação relativa à reparação e à manutenção de um modo fácil e rápido, e de modo não discriminatório, tal como o fazem às oficinas de reparação e representantes autorizados.
- 5.2. O veículo, sistema, componente ou unidade técnica abrangidos pelo ponto 5.1 devem ser enumerados no sítio web do fabricante que contém a informação relativa à reparação e manutenção.
- 5.3. A entidade homologadora deve notificar a Comissão de cada homologação concedida a pequenos fabricantes.

## **6. Requisitos**

- 6.1. A informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo disponível através de sítios web deve obedecer à norma comum referida no artigo 65.º

Quem solicitar o direito de reprodução ou republicação da informação deve negociar diretamente com o fabricante em causa. Deve igualmente ser disponibilizada documentação em matéria de formação, embora possa ser facultada através de outros meios e não apenas de sítios web.

Devem ser disponibilizadas, numa base de dados de fácil acesso aos operadores independentes, as informações sobre todas as peças do veículo com as quais o veículo — tal como identificado pelo número de identificação do veículo (NIV), assim como por outros critérios como a distância entre eixos, a potência do motor, o nível ou as opções de acabamento — é equipado pelo fabricante e que podem ser substituídas por peças sobresselentes propostas pelo fabricante às oficinas de reparação ou representantes autorizados ou a terceiros por meio de referência ao número de peça do equipamento de origem.

Esta base de dados deve incluir o NIV, os números das peças de origem, a denominação das peças de origem, indicações de validade (datas de início e de fim de validade), indicações de montagem e, eventualmente, características de estrutura.

A informação contida na base de dados deve ser atualizada regularmente. Se essa informação estiver disponível para os representantes autorizados, as atualizações



devem incluir, nomeadamente, todas as alterações introduzidas em cada veículo após a sua produção.

- 6.2. O acesso às características de segurança do veículo utilizado pelos representantes autorizados e pelas oficinas de reparação autorizadas é facultado aos operadores independentes sob a proteção de uma tecnologia de segurança em conformidade com os seguintes requisitos:
  - 6.2.1. As trocas de dados devem fazer-se sob garantia de confidencialidade, de integridade e de proteção contra a reprodução;
  - 6.2.2. É aplicada a norma [https//ssl-tls](https://ssl-tls) (RFC4346);
  - 6.2.3. Os certificados de segurança conformes com a norma ISO 20828 são utilizados para autenticação mútua dos operadores independentes e dos fabricantes;
  - 6.2.4. A chave privada dos operadores independentes deve ser protegida por dispositivo informático seguro.
- 6.3. O Fórum de Acesso à Informação sobre Veículos referido no artigo 70.º especifica os parâmetros para o cumprimento desses requisitos segundo as técnicas mais desenvolvidas. O operador independente deve ser aprovado e autorizado para esse fim com base em documentos comprovativos de que desenvolve uma atividade económica legítima e de que não foi condenado por qualquer atividade criminosa.
- 6.4. No que diz respeito aos veículos abrangidos pelo âmbito de aplicação do Regulamento (CE) n.º 595/2009, a reprogramação das unidades de controlo é realizada em conformidade com a normas ISO 22900-2, SAE J2534 ou TMC RP1210B mediante recurso a equipamento informático não exclusivo. Pode utilizar-se igualmente um cabo Ethernet ou de série ou uma interface de rede local (LAN) e suportes alternativos como disco compacto (CD), disco versátil digital (DVD) ou dispositivos de memória sólida para sistemas de ludoinformação (p. ex., sistemas de navegação, telefone), mas na condição de não serem necessários *software* (p. ex., controladores ou módulos de expansão) nem *hardware* exclusivos. A fim de validar a compatibilidade da aplicação própria do fabricante e das interfaces de comunicação do veículo (VCI) que cumpram a norma ISO 22900-2, SAE J2534 ou TMC RP1210B, o fabricante deve propor quer uma validação das VCI desenvolvidas de forma independente, quer a informação e o empréstimo de eventual *hardware* especial de que um fabricante de VCI necessite para realizar ele próprio tal validação. São aplicáveis as condições do artigo 67.º, n.º 1, às comissões cobradas por essa validação ou informação e *hardware*.
- 6.5. Os requisitos do ponto 6.4 não são aplicáveis no caso de reprogramação de dispositivos de limitação de velocidade e aparelhos de controlo.
- 6.6. Todos os DTC relacionados com as emissões devem ser compatíveis com o anexo XI do Regulamento (CE) n.º 692/2008<sup>33</sup> da Comissão e com o anexo X do Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> Regulamento (CE) n.º 692/2008 da Comissão, de 18 de julho de 2008, que executa e altera o Regulamento (CE) n.º 715/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à homologação dos veículos a motor no que respeita às emissões dos veículos ligeiros de passageiros e comerciais (Euro 5 e Euro 6) e ao acesso à informação relativa à reparação e manutenção de veículos (JO L 199 de 28.7.2008, p. 1).

<sup>34</sup> Regulamento (UE) n.º 582/2011 da Comissão, de 25 de maio de 2011, que dá aplicação e altera o Regulamento (CE) n.º 595/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho no que se refere às emissões dos

- 6.7. Para o acesso a qualquer informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo, com exceção da que diz respeito às áreas protegidas do veículo, os requisitos de registo para utilização do sítio web do fabricante por um operador independente devem exigir apenas as informações que forem necessárias para confirmar o modo de pagamento da informação. Para a informação referente ao acesso às áreas protegidas do veículo, o operador independente deve apresentar um certificado em conformidade com a norma ISO 20828, a fim de se identificar a si e à organização a que pertence, e o fabricante deve responder com o seu próprio certificado, em conformidade com a norma ISO 20828, para confirmar ao operador independente que está a aceder a um sítio legítimo do fabricante em questão. Ambas as partes devem manter um registo de todas as transações, indicando os veículos e as alterações neles feitas nos termos desta disposição.
- 6.8. Os fabricantes devem indicar, nos seus sítios web de informação relativa à reparação de veículos, o número de homologação por modelo.

## **7. Requisitos de homologação**

- 7.1. Para obter a homologação, o fabricante deve apresentar o certificado, cujo modelo consta do apêndice I, preenchido.
- 7.2. Se a informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção do veículo não estiver disponível ou não se encontrar em conformidade com os requisitos do presente anexo, o fabricante deve fornecê-la no prazo de seis meses a contar da data de homologação.
- 7.3. As obrigações de apresentação de informação dentro dos prazos especificados no ponto 7.2 aplicam-se apenas se, na sequência da homologação, o veículo for colocado no mercado.
- Se o veículo for colocado no mercado mais de seis meses depois da homologação, a informação deve ser apresentada na data em que o veículo for colocado no mercado.
- 7.4. Com base num Certificado de Acesso à Informação relativa ao Sistema OBD e à Reparação e Manutenção do Veículo completado, a entidade homologadora pode presumir que o fabricante adotou medidas e procedimentos satisfatórios no que respeita ao acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção de veículos, desde que não tenha sido apresentada qualquer queixa e que o fabricante apresente o certificado dentro dos prazos previstos no ponto 7.2
- Se esse certificado de conformidade não for apresentado no prazo indicado, a entidade homologadora deve tomar as medidas adequadas para garantir a conformidade.

---

veículos pesados (Euro VI) e que altera os anexos I e III da Diretiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho (JO L 167 de 25.6.2011, p. 1).

## Apêndice 1

Certificado do fabricante respeitante ao acesso à informação relativa ao sistema OBD e à reparação e manutenção dos veículos

(Fabricante): ...

(Endereço do fabricante): ...

Certifica que:

faculta o acesso à informação relativa ao sistema OBD do veículo e à informação relativa à reparação e manutenção do veículo em cumprimento das disposições:

Artigo 65.º do Regulamento (UE) n.º [.....] e Anexo XVIII do mesmo regulamento

no que respeita aos modelos de veículo e tipos de sistemas, componentes ou unidades técnicas constantes de lista anexa ao presente certificado.

São aplicáveis as seguintes derrogações: Adaptações para o cliente <sup>(13)</sup> — Pequenos volumes <sup>(13)</sup> —.

O endereço principal do sítio web em que a informação pertinente pode ser obtida, e que pelo presente se certifica estar em conformidade com as disposições referidas, consta de um anexo ao presente certificado, juntamente com os dados de contacto do representante do fabricante responsável que o assinou.

Se aplicável: Pelo presente, o fabricante certifica ainda que cumpriu a obrigação prevista no artigo 66.º do Regulamento (UE) n.º .../201.. de facultar a informação pertinente, no prazo de seis meses a contar da data de homologação, relativamente a homologações anteriores destes modelos de veículo.

Feito em ... [Local]

Em ... [Data]

[Assinatura] [Funções]

Anexos:

— Anexo A: Endereços dos sítios web

— Anexo B: Dados de contacto.

—————  
ANEXO A

Sítios web a que se refere o presente certificado:

—————  
ANEXO B

Dados de contacto do representante do fabricante a que se refere o presente certificado:

## Apêndice 2

### Informações relativa ao sistema OBD do veículo

1. O fabricante do veículo deve fornecer as informações requeridas no presente apêndice, para permitir o fabrico de peças de substituição ou de acessórios compatíveis com os sistemas OBD e de ferramentas de diagnóstico e equipamentos de ensaio.
2. A pedido, as seguintes informações devem ser disponibilizadas, numa base não discriminatória, a qualquer fabricante de componentes, ferramentas de diagnóstico ou equipamento de ensaio:
  - 2.1. Uma descrição do tipo e número de ciclos de pré-condicionamento usados para a primeira homologação do veículo;
  - 2.2. Uma descrição do tipo de ciclo de demonstração do OBD usado para a primeira homologação do veículo relativa ao componente monitorizado pelo sistema OBD;
  - 2.3. Um documento exaustivo que descreva todos os componentes monitorizados, com a estratégia para deteção de anomalias e ativação do IA (número fixo de ciclos de condução ou método estatístico), incluindo uma lista de parâmetros secundários pertinentes monitorizados para cada componente monitorizado pelo sistema OBD e uma lista de todos os formatos e códigos de saída do OBD utilizados (com uma explicação de cada um desses códigos e formatos) e associados a cada componente do grupo motopropulsor 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 ativação do IA. Nomeadamente, 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 \$ 05 (Teste ID \$ 21 a FF) e os dados fornecidos no serviço \$ 06, bem como 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.

Se forem utilizadas outras normas de protocolos de comunicação, deve ser fornecida uma explicação exaustiva equivalente.

Essas informações podem ser apresentadas sob a forma de um quadro, com os seguintes cabeçalhos de coluna e linha:

Componente	Código de anomalia;	Estratégia de controlo;	Critérios para a deteção de anomalias	Critérios de ativação do IA	Parâmetros secundários	Ensaio de demonstração de pré-condicionamento
------------	---------------------	-------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	------------------------	---

Sensor de oxigénio Catalyst P0420; 1 e 2 sinais; Diferença entre os sinais do sensor 1 e do sensor 2; Velocidade do motor 3.º ciclo; carga do motor; Modo A/F; temperatura do catalisador; Dois ciclos do tipo 1 Tipo 1.

3. Informação necessária para o fabrico de ferramentas de diagnóstico

Para facilitar o fornecimento de ferramentas de diagnóstico genéricas às oficinas de reparação multimarca, os fabricantes de veículos devem disponibilizar a informação a que se referem os pontos 3.1, 3.2 e 3.3 nos respetivos sítios web de informação relativa às reparações. Essa informação deve incluir todas as funções das ferramentas de diagnóstico e todas as ligações a informações relativas às reparações, bem como instruções para resolução de problemas. O acesso a essa informação pode ser sujeito ao pagamento de

uma comissão razoável.

### 3.1. *Informação sobre o Protocolo de Comunicação*

É necessário fornecer as seguintes informações indexadas por marca, modelo e variante de veículo, ou outra definição utilizável, tal como o NIV ou a identificação do veículo e dos sistemas:

3.1.1. Qualquer sistema de informação sobre um eventual protocolo de comunicação suplementar necessário para obter diagnósticos completos, para além das normas prescritas no ponto 4.7.3 do anexo 9B do Regulamento n.º 49 da UNECE, incluindo qualquer informação sobre o *hardware* ou *software* do protocolo suplementar, identificação de parâmetros, funções de transferência, requisitos de «sobrevivência» ou condições de erro;

3.1.2. Dados sobre o modo de obtenção e interpretação de todos os códigos de anomalia que não estejam de acordo com as normas prescritas no ponto 4.7.3 do Anexo 9B do Regulamento UNECE n.º 49;

3.1.3. Uma lista de todos os parâmetros sobre dados «vivos» disponíveis, incluindo informação sobre escalas e acesso;

3.1.4. Uma lista de todos os ensaios funcionais disponíveis, incluindo ativação ou controlo de dispositivos e meios para os realizar;

3.1.5. Dados sobre a forma de obtenção de toda a informação sobre componentes e estado, carimbos de tempo, DTC em espera e "tramas retidas";

3.1.6. Redefinição de parâmetros de aprendizagem adaptativos, codificação de variantes, regulação dos componentes de substituição e preferências dos clientes;

3.1.7. Identificação da unidade de controlo eletrónica (UCE) e codificação de variantes;

3.1.8. Dados sobre a forma de regulação das luzes de serviço;

3.1.9. Localização do conector de diagnóstico e dados do conector;

3.1.10. Identificação do código do motor.

### 3.2. *Ensaio e diagnóstico dos componentes monitorizados pelo OBD*

Devem ser fornecidas as seguintes informações:

3.2.1. Uma descrição dos ensaios para confirmar a sua funcionalidade, no componente ou na cablagem;

3.2.2. Procedimento de ensaio, incluindo parâmetros de ensaio e informação sobre componentes;

3.2.3. Dados sobre a conexão, incluindo valores de entrada e saída mínimos e máximos e valores de condução e carga;

3.2.4. Valores a prever em certas condições de condução, incluindo marcha lenta sem carga;

3.2.5. Valores elétricos para o componente nos seus estados estático e dinâmico;

3.2.6. Valores do modo de anomalia para cada um dos cenários acima;

3.2.7. Sequências de diagnóstico do modo de anomalia, incluindo árvores de

anomalias e a eliminação por diagnósticos orientados.

### 3.3. *Dados necessários para executar a reparação*

Devem ser fornecidas as seguintes informações:

- 3.3.1. Inicialização da UCE e dos componentes (caso tenham sido instaladas peças de substituição);
- 3.3.2. Inicialização de UCE novas ou de substituição, se necessário, com recurso a técnicas de reprogramação por transferência.

**ANEXO XIX**  
**QUADRO DE CORRESPONDÊNCIA**

1. Regulamento (CE) n.º 715/2007

Regulamento (CE) n.º 715/2007	Presente regulamento
Artigo 1.º, n.º 2	Artigo 94.º, n.º 1, ponto 1
Artigo 3.º, pontos 14 e 15	Artigo 3.º, pontos 48 e 49
Artigo 6.º	Artigo 65.º
Artigo 7.º	Artigo 67.º
Artigo 8.º	-
Artigo 9.º	-
Artigo 13.º, n.º 2, alínea e)	Artigo 92.º, n.º 2, alínea e)

2. Regulamento (CE) n.º 595/2009

Regulamento (CE) n.º 595/2009	Presente regulamento
Artigo 1.º, segundo parágrafo	Artigo 95.º, n.º 1, ponto 1
Artigo 3.º, pontos 11 e 13	Artigo 3.º, pontos 48 e 49
Artigo 6.º	Artigo 65.º
Artigo 11.º, n.º 2, alínea e)	Artigo 92.º, n.º 2, alínea e)

3. Regulamento (UE) n.º 692/2008

Regulamento (UE) n.º 692/2008	Presente regulamento
Anexo XIV	Anexo XVIII

4. Regulamento (UE) n.º 582/2011

Regulamento (UE) n.º 582/2011	Presente regulamento
Artigos 2.º-A a 2.º-D	Anexo XVIII
Artigo 2.º-E	-
Artigo 2.º-F	Artigo 67.º
Artigo 2.º-G	Artigo 69.º
Artigo 2.º-H	Artigo 70.º
Anexo XVII	Anexo XVIII

5. Diretiva 2007/46/CE

Diretiva 2007/46/CE	Presente regulamento
Artigo 1.º	Artigo 1.º, n.º 1
-	Artigo 1.º, n.º 2
-	Artigo 1.º, n.º 3
Artigo 2.º	Artigo 2.º
Artigo 3.º	Artigo 3.º
Artigo 3.º, ponto 1	-
Artigo 3.º, ponto 2	-
Artigo 3.º, ponto 3	Artigo 3.º, ponto 1
Artigo 3.º, ponto 4	Artigo 3.º, ponto 27
Artigo 3.º, ponto 5	Artigo 3.º, ponto 23
Artigo 3.º, ponto 6	Artigo 3.º, ponto 43
Artigo 3.º, ponto 7	Artigo 3.º, ponto 21
Artigo 3.º, ponto 8	Artigo 3.º, ponto 31
Artigo 3.º, ponto 9	Artigo 3.º, ponto 32
Artigo 3.º, ponto 10	Artigo 3.º, ponto 33
Artigo 3.º, ponto 11	Artigo 3.º, ponto 11
Artigo 3.º, ponto 12	Artigo 3.º, ponto 12
Artigo 3.º, ponto 13	Artigo 3.º, ponto 3
Artigo 3.º, ponto 14	-
Artigo 3.º, ponto 15	-
Artigo 3.º, ponto 16	Artigo 3.º, ponto 10
Artigo 3.º, ponto 17	Artigo 3.º, ponto 36
Artigo 3.º, ponto 18	Artigo 3.º, ponto 38
Artigo 3.º, ponto 19	Artigo 3.º, ponto 22
Artigo 3.º, ponto 20	Artigo 3.º, ponto 34
Artigo 3.º, ponto 21	Artigo 3.º, ponto 35
Artigo 3.º, ponto 22	Artigo 3.º, ponto 44
Artigo 3.º, ponto 23	Artigo 3.º, ponto 4
Artigo 3.º, ponto 24	Artigo 3.º, ponto 5
Artigo 3.º, ponto 25	Artigo 3.º, ponto 6
Artigo 3.º, ponto 26	Artigo 3.º, ponto 46
Artigo 3.º, ponto 27	Artigo 3.º, ponto 9
Artigo 3.º, ponto 28	Artigo 3.º, ponto 25



Artigo 3.º, ponto 29	Artigo 3.º, ponto 13
Artigo 3.º, ponto 30	-
Artigo 3.º, ponto 31	Artigo 3.º, ponto 37
Artigo 3.º, ponto 32	Artigo 3.º, ponto 42
Artigo 3.º, ponto 33	Artigo 3.º, ponto 24
Artigo 3.º, ponto 34	-
Artigo 3.º, ponto 35	-
Artigo 3.º, ponto 36	Artigo 3.º, ponto 28
Artigo 3.º, pontos 37 a 40	-
-	Artigo 3.º, ponto 2
	Artigo 3.º, ponto 7
	Artigo 3.º, ponto 8
	Artigo 3.º, pontos 14 a 20
	Artigo 3.º, ponto 26
	Artigo 3.º, pontos 29 a 30
	Artigo 3.º, pontos 39 a 41
	Artigo 3.º, ponto 45
	Artigo 3.º, pontos 47 a 56
-	Artigo 4.º
	Artigo 5.º
Artigo 4.º	Artigo 6.º
	Artigo 7.º
Artigo 4.º, n.º 1	Artigo 7.º, n.º 1
Artigo 4.º, n.º 2	Artigo 7.º, n.º 2
Artigo 4.º, n.º 3, primeiro parágrafo	Artigo 6.º, n.º 2
Artigo 4.º, n.º 3, segundo parágrafo	Artigo 6.º, n.º 3
Artigo 4.º, n.º 4	Artigo 6.º, n.º 1
-	Artigo 6.º, n.º 4
-	Artigo 8.º
-	Artigo 9.º
-	Artigo 10.º
Artigo 5.º	Artigo 11.º
-	Artigo 11.º, n.º 1
-	Artigo 11.º, n.º 3
-	Artigo 11.º, n.º 5

Artigo 5.º, n.º 1	Artigo 11.º, n.º 6
Artigo 5.º, n.º 2	Artigo 11.º, n.º 2
Artigo 5.º, n.º 3	Artigo 11.º, n.º 4
-	Artigo 11.º, n.ºs 7 a 8
-	Artigo 10.º
-	Artigo 11.º
-	Artigo 12.º
-	Artigo 13.º
-	Artigo 14.º
-	Artigo 15.º
-	Artigo 16.º
-	Artigo 17.º
-	Artigo 18.º
-	Artigo 19.º
Artigo 6.º	Artigo 20.º
Artigo 6.º, n.º 1	Artigo 20.º, n.º 1
Artigo 6.º, n.º 2	Artigos 20.º, n.º 2, e artigo 23.º, n.º 1
Artigo 6.º, n.º 3	Artigo 20.º, n.º 3, e artigo 23.º, n.º 2
Artigo 6.º, n.º 4	Artigos 20.º, n.º 4, e artigo 23.º, n.º 3
Artigo 6.º, n.º 5	Artigo 20.º, n.ºs 5 e 6 e artigo 23.º, n.º 4
Artigo 6.º, n.º 6, e artigo 7.º, n.º 1	Artigo 21.º
Artigo 6.º, n.ºs 7 e 8	Artigo 23.º, n.º 5, e artigo 27.º, n.º 2
Artigo 7.º, n.º 2	Artigo 23.º
Artigo 7.º, n.ºs 3 e 4	Artigo 24.º, n.º 5, e artigo 27.º, n.º 2
-	Artigo 23.º
Artigo 8.º, n.ºs 1 e 2	Artigo 24.º, n.ºs 1 e 2
Artigo 8.º, n.º 3	Artigo 24.º, n.º 3
Artigo 8.º, n.º 4	Artigo 24.º, n.º 4
	Artigo 25.º
Artigo 8.º, n.ºs 5 e 6	Artigo 25.º, n.ºs 1 e 2
Artigo 8.º, n.ºs 7 e 8	Artigo 25.º, n.ºs 3 e 4
	Artigo 26.º
Artigo 9.º, n.º 1	Artigo 24.º, n.º 2
Artigo 9.º, n.º 2	Artigo 24.º, n.º 2
Artigo 9.º, n.º 3	Artigo 26.º, n.º 3

Artigo 9.º, n.º 4	Artigo 26.º, n.º 4
Artigo 9.º, n.º 5	-
Artigo 9.º, n.ºs 6 e 7	Artigo 26.º, n.ºs 5 e 6
Artigo 10.º, n.º 1	Artigo 27.º, n.º 1
Artigo 10.º, n.º 2	Artigo 27.º, n.º 1
Artigo 10.º, n.º 3	Artigo 27.º, n.º 2
Artigo 10.º, n.º 4	Artigo 27.º, n.º 3
Artigo 11.º	Artigo 28.º
Artigo 12.º, n.º 1	Artigo 29.º, n.º 1
-	Artigo 29.º, n.º 2
Artigo 12.º, n.º 2, primeiro parágrafo	Artigo 29.º, n.º 3
Artigo 12.º, n.º 2, segundo parágrafo	Artigo 29.º, n.º 4
Artigo 12.º, n.º 3	Artigo 29.º, n.º 5
	Artigo 30.º
Artigo 13.º, n.º 1	Artigo 31.º, n.º 1
Artigo 13.º, n.º 2	Artigo 31.º, n.º 2
Artigo 13.º, n.º 3	Artigo 31.º, n.º 3
Artigo 14.º, n.º 1	Artigo 32.º, n.º 1
Artigo 14.º, n.º 2	Artigo 32.º, n.º 2
Artigo 14.º, n.º 3	Artigo 32.º, n.º 3
Artigo 14.º, n.º 4	Artigo 32.º, n.º 4
Artigo 15.º, n.º 1	Artigo 32.º, n.º 1
Artigo 15.º, n.º 2	Artigo 32.º, n.º 2
Artigo 15.º, n.º 3	Artigo 32.º, n.º 3
Artigo 16.º, n.º 1	Artigo 25.º, n.º 1
Artigo 16.º, n.º 2	Artigo 25.º, n.º 1
Artigo 16.º, n.º 3	Artigo 25.º, n.º 2
-	Artigo 31.º, n.º 1
Artigo 17.º, n.ºs 1 a 3	Artigo 33.º, n.ºs 2 a 4
Artigo 17.º, n.º 4	Artigo 33.º, n.º 5
Artigo 18.º, n.º 1	Artigo 34.º, n.º 1
-	Artigo 34.º, n.º 2
Artigo 18.º, n.º 2	Artigo 34.º, n.º 3
Artigo 18.º, n.º 3	-
-	Artigo 34.º, n.º 4

Artigo 18.º, n.º 4	Artigo 34.º, n.º 5
-	Artigo 35.º, n.º 1
Artigo 18.º, n.º 5	Artigo 35.º, n.º 2
Artigo 18.º, n.º 6	Artigo 35.º, n.º 3
Artigo 18.º, n.º 7	Artigo 34.º, n.º 6
Artigo 18.º, n.º 8	Artigo 34.º, n.º 1, terceiro parágrafo
-	Artigo 36.º, n.º 1
Artigo 19.º, n.ºs 1 e 2	Artigo 36.º, n.º 2
Artigo 19.º, n.º 3	Artigo 36.º, n.º 3
Artigo 20.º, n.º 1	Artigo 37.º, n.º 1
Artigo 20.º, n.º 2, primeiro parágrafo	Artigo 37.º, n.º 4
Artigo 20.º, n.º 2, alíneas a) a c)	Artigo 37.º, n.º 2
Artigo 20.º, n.º 3	Artigo 37.º, n.º 5
Artigo 20.º, n.º 4, primeiro parágrafo	Artigo 37.º, n.º 3
Artigo 20.º, n.º 4, segundo parágrafo	Artigo 37.º, n.º 6
Artigo 20.º, n.º 4, terceiro parágrafo	Artigo 37.º, n.º 7
Artigo 20.º, n.º 5	-
Artigo 21.º, n.º 1	Artigo 38.º, n.º 1
Artigo 21.º, n.º 2	Artigo 38.º, n.º 2
Artigo 22.º	Artigo 39.º
Artigo 23.º, n.º 1	Artigo 40.º, n.ºs 1 e 2
Artigo 23.º, n.º 2	-
Artigo 23.º, n.º 3	Artigo 40.º, n.º 2, terceiro parágrafo
Artigo 23.º, n.º 4	Artigo 40.º, n.º 3
Artigo 23.º, n.º 5	Artigo 40.º, n.º 4
Artigo 23.º, n.º 6, primeiro parágrafo	Artigo 41.º, n.ºs 1 e 2
Artigo 23.º, n.º 6, segundo parágrafo	Artigo 41.º, n.º 3
Artigo 23.º, n.º 6, terceiro parágrafo	Artigo 41.º, n.º 4
Artigo 23.º, n.º 7	Artigo 41.º, n.º 5
	Artigo 42.º
Artigo 24.º	Artigo 43.º Artigo 44.º
Artigo 25.º	Artigo 45.º
Artigo 26.º, n.º 1	Artigo 46.º, n.º 1
Artigo 26.º, n.º 2	Artigo 46.º, n.º 2

Artigo 26.º, n.º 3	Artigo 46.º, n.º 3
Artigo 27.º, n.º 1	Artigo 47.º, n.º 1
Artigo 27.º, n.º 2	Artigo 47.º, n.º 2
Artigo 27.º, n.º 3	Artigo 47.º, n.º 3
Artigo 27.º, n.º 4	-
-	Artigo 47.º, n.º 4
-	Artigo 47.º, n.º 5
Artigo 27.º, n.º 5	Artigo 47.º, n.º 6
Artigo 28.º	Artigo 48.º
Artigo 29.º, n.º 1, primeiro parágrafo	Artigo 49.º, n.º 1, primeiro parágrafo
-	Artigo 49.º, n.º 1, segundo e terceiro parágrafos
-	Artigo 49.º, n.ºs 2 a 4
Artigo 29.º, n.º 1, segundo parágrafo	Artigo 50.º, n.º 1
-	Artigo 50.º, n.ºs 2 a 5
Artigo 29.º, n.º 2	Artigo 52.º, n.º 4
-	Artigo 51.º, n.ºs 1 e 2
Artigo 29.º, n.º 3	Artigo 51.º, n.º 3
Artigo 29.º, n.º 4	-
-	Artigo 52.º, n.ºs 1 a 3
-	Artigo 52.º, n.º 5
Artigo 30.º, n.º 1	Artigo 53.º, n.º 1
Artigo 30.º, n.º 2, primeiro parágrafo	Artigo 53.º, n.º 2
Artigo 30.º, n.º 2, segundo parágrafo	-
Artigo 30.º, n.º 3	Artigo 54.º, n.º 1
Artigo 30.º, n.º 4	Artigo 54.º, n.ºs 2 a 4, primeiro parágrafo
Artigo 30.º, n.º 5	Artigo 54.º, n.º 4, segundo parágrafo
Artigo 30.º, n.º 6	Artigo 54.º, n.º 5
Artigo 31.º, n.ºs 1 a 4	Artigo 55.º
Artigo 31.º, n.º 5, primeiro parágrafo	Artigo 56.º, n.º 1
Artigo 31.º, n.º 5, segundo e terceiro parágrafos	Artigo 56.º, n.º 2
Artigo 31.º, n.ºs 6 e 7	-
Artigo 31.º, n.º 8	Artigo 56.º, n.º 3
Artigo 31.º, n.º 9	Artigo 56.º, n.º 4
Artigo 31.º, n.º 10	Artigo 56.º, n.º 6

Artigo 31.º, n.º 11	-
Artigo 31.º, n.º 12, primeiro parágrafo	Artigo 56.º, n.º 7
Artigo 31.º, n.º 12, segundo parágrafo	-
Artigo 31.º, n.º 13	-
Artigo 32.º, n.º 1	Artigo 57.º, n.º 1
-	Artigo 57.º, n.º 2
Artigo 32.º, n.º 2	Artigo 57.º, n.º 3
Artigo 32.º, n.º 3	Artigo 58.º, n.º 1
-	Artigo 58.º, n.º 2
Artigo 33.º	Artigo 59.º
Artigo 34.º, n.º 1	Artigo 60.º, n.º 1
-	Artigo 60.º, n.º 2
Artigo 34.º, n.º 2	Artigo 60.º, n.º 3
Artigo 34.º, n.ºs 3 e 4	-
Artigo 35.º	Artigo 61.º
Artigo 36.º	Artigo 62.º
Artigo 37.º	Artigo 63.º
Artigo 38.º	Artigo 64.º
Ver quadros de correspondência nos pontos 1 a 4	Artigo 65.º
	Artigo 66.º
	Artigo 67.º
	Artigo 68.º
	Artigo 69.º
	Artigo 70.º
-	Artigo 71.º
Artigo 39.º	-
Artigo 40.º	Artigo 87.º
Artigo 41.º	Artigo 74.º
Artigo 41.º, n.º 2	Artigo 84.º, n.º 1
Artigo 41.º, n.º 3	Artigo 72.º, n.º 1
Artigo 41.º, n.º 4	Artigo 74.º, n.º 2
Artigo 41.º, n.º 5	Artigo 72.º, n.º 2
Artigo 41.º, n.º 6	Artigo 76.º, n.º 1

-	Artigo 76.º, n.ºs 2 e 3
Artigo 41.º, n.º 7	-
Artigo 41.º, n.º 8	Artigo 76.º, n.º 4
-	Artigo 73.º
-	Artigo 75.º
Artigo 42.º	Artigo 77.º
Artigo 43.º, n.º 1	Artigo 78.º, n.º 1
Artigo 43.º, n.ºs 2 a 3	Artigo 78.º, n.ºs 2 a 3
-	Artigo 78.º, n.º 4
Artigo 43.º, n.ºs 4 a 5	Artigo 78.º, n.ºs 5 a 6
-	Artigo 79.º
-	Artigo 80.º
-	Artigo 81.º
-	Artigo 82.º
-	Artigo 83.º
-	Artigo 84.º
-	Artigo 85.º
-	Artigo 86.º
-	Artigo 87.º
-	Artigo 88.º
-	Artigo 89.º
Artigo 44.º	Artigo 96.º
Artigo 45.º	-
Artigo 46.º	Artigo 91.º
Artigo 47.º	-
Artigo 48.º	-
Artigo 49.º	Artigo 95.º
	Artigo 92.º
	Artigo 93.º
	Artigo 94.º
Artigo 51.º	-

Anexo I	Anexo I
Anexo II	Anexo II
Anexo III	Anexo III
Anexo IV	Anexo IV
Anexo V	Anexo V
Anexo VI	Anexo VI
Anexo VII	Anexo VII
Anexo VIII	Anexo VIII
Anexo IX	Anexo IX
Anexo X	Anexo X
Anexo XI	-
-	Anexo XI
Anexo XII	Anexo XII
Anexo XIII	Anexo XIII
Anexo XIV	Anexo XIV
Anexo XV	Anexo XV
Anexo XVI	Anexo XVI
Anexo XVII	Anexo XVII
-	Anexo XVIII
Anexo XVIII	-
Anexo XIX	-
Anexo XX	-
Anexo XXI	Anexo XIX





Bruxelas, 27.1.2016  
SWD(2016) 10 final

**DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO**

**RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO**

*que acompanha o documento*

**Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho**

**relativo à homologação e à fiscalização do mercado dos veículos a motor e seus reboques e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a esses veículos**

{COM(2016) 31 final}  
{SWD(2016) 9 final}

## Ficha de síntese

Impacto da crise das emissões da VW sobre a revisão da diretiva-quadro relativa à homologação dos veículos a motor

### A. Necessidade de medidas

#### Porquê? Qual é o problema em causa?

A **crise das emissões da VW exige** uma reavaliação exaustiva do atual sistema de homologação de veículos a motor, com vista a **colmatar as deficiências regulamentares que impediram a deteção desta violação em grande escala** dos requisitos de homologação em matéria de emissões poluentes. O facto de tal poder acontecer compromete a **credibilidade do sistema de homologação em causa**. A escala e o carácter manifesto da violação são a prova de que os responsáveis estavam muito confiantes em que a fraude não seria detetada. Neste caso, **foi violada a confiança no princípio da confiança mútua**, a base sobre a qual a legislação relativa ao mercado interno para os veículos a motor foi construída. É necessária uma mudança fundamental do sistema de homologação para resolver este problema de credibilidade e para restabelecer a confiança da sociedade e a igualdade de condições de concorrência no mercado interno.

As **principais causas subjacentes a este problema são a falta de supervisão dos intervenientes responsáveis pelo bom funcionamento do mecanismo de controlo ex ante da conformidade (homologação) e a ausência de um mecanismo eficiente de controlo ex post (fiscalização do mercado)**.

#### O que se espera alcançar com esta iniciativa?

Espera-se que a iniciativa:

- ✓ **alcance uma mudança substancial na forma como os veículos a motor e os produtos conexos serão verificados quanto à sua conformidade com os requisitos em matéria de segurança e ambiente,**
- ✓ **garanta a deteção precoce e a prevenção de problemas de não-conformidade,**
- ✓ **minimize o risco de produtos automóveis não conformes poderem ser colocados ou permanecer no mercado da UE, e**
- ✓ **crie mecanismos de dissuasão suficientemente fortes para os intervenientes não ignorarem, contornarem ou violarem as regras do jogo.**

#### Qual é o valor acrescentado da ação a nível da UE?

Os Estados-Membros são responsáveis pela aplicação e pelo controlo do cumprimento da legislação em matéria de produtos automóveis no seu território, mas a dimensão e a escala da crise da VW demonstraram que uma ação individual dos Estados-Membros a nível nacional não é suficiente para detetar e prevenir problemas de não-conformidade de grande dimensão no mercado interno. Existe uma **clara necessidade de a supervisão em toda a UE alcançar um controlo harmonizado e coordenado do cumprimento da regulamentação aplicável com base em critérios de aplicação comuns e uniformemente aplicados pelos Estados-Membros. Isto é indispensável para garantir a igualdade de condições de concorrência em toda a UE**. A crise da VW veio demonstrar que, se os Estados-Membros tomassem medidas corretivas individualmente a nível nacional, correr-se-ia o risco de os problemas não serem resolvidos de modo uniforme em toda a UE e criar obstáculos à livre circulação dos veículos a motor no mercado interno.

### B. Soluções

#### Que opções legislativas e não legislativas foram ponderadas? É dada preferência a alguma das opções? Porquê?

Já antes da eclosão da crise da VW, a Comissão estava a trabalhar em propostas para melhorar a legislação relativa à homologação dos veículos a motor, e **tinha identificado áreas principais com um potencial significativo de melhoria** para melhor dar resposta aos problemas dos produtos automóveis inseguros e não conformes. Com a avaliação das opções estratégicas possíveis, chegou-se à conclusão de que a ação regulamentar nestas áreas seria a mais eficaz. A reavaliação destas opções estratégicas à luz da crise da VW colocou em evidência a necessidade de aumentar a sua eficácia em termos de deteção e prevenção de problemas de não-conformidade. Além disso, esta reavaliação identificou uma falha importante no sistema de homologação, ou seja, a **falta de supervisão dos intervenientes responsáveis pelo bom funcionamento do mecanismo de controlo ex ante da conformidade (homologação) e a ausência de um mecanismo eficiente de controlo ex post (fiscalização do mercado)**.

##### Principais áreas identificadas para melhorar a legislação relativa à homologação (pré-crise da VW)

- |   |
|---|
| A: Rastreabilidade dos produtos e responsabilidades dos operadores económicos |
| B: Responsabilidades e cooperação das autoridades fiscalizadoras              |
| C: Qualidade das funções de homologação desempenhadas pelos serviços técnicos |
| D: Medidas de salvaguarda pós-comercialização e recolhas                      |

E: Procedimentos para assegurar a conformidade da produção
<b>Novas áreas identificadas para melhorar a legislação relativa à homologação (pós- crise da VW)</b>
F: Supervisão e coordenação da homologação e da fiscalização do mercado

### Quem apoia cada uma das opções?

As opções regulamentares para as áreas A a E são apoiadas pela maioria dos operadores económicos, das autoridades nacionais e dos serviços técnicos. A introdução da fiscalização do mercado tal como prevista para a área F é igualmente apoiada por estas partes interessadas. Na sequência da crise da VW, foram feitos apelos veementes à Comissão para criar igualmente uma supervisão e uma coordenação a nível da UE para garantir um controlo eficaz do cumprimento das obrigações em matéria de homologação e de fiscalização do mercado. Em especial o Parlamento Europeu e as ONG de defesa do ambiente e dos consumidores apoiam esta opção.

### C. Impactos das opções preferidas

#### Quais são os benefícios das opções preferidas (se existirem, caso contrário, quais são os principais benefícios)?

Relativamente à combinação preferida de opções estratégicas de regulamentação para as principais áreas tal como foram avaliadas antes da eclosão da crise da VW (referidas como medidas pré-VW), calcula-se que o potencial de redução do valor de mercado absorvido pelos produtos automóveis não conformes e inseguros é de 656 milhões de euros e de 12 mil milhões de euros por ano, respetivamente. Da reavaliação à luz da crise da VW resultou a identificação da necessidade de reforçar estas medidas pré-VW com ações complementares (referidas como pós-VW) para aumentar a sua eficácia em termos de redução do valor de mercado absorvido pelos produtos automóveis não conformes. Os benefícios adicionais resultantes das medidas pós-VW na área F, prevendo uma melhor supervisão e coordenação da UE no que concerne ao controlo do cumprimento das obrigações em matéria de homologação e de fiscalização do mercado, foram estimados em 117 milhões de euros/ano (ver quadro recapitulativo a seguir).

Benefícios em termos de redução da quota-parte de produtos automóveis não conformes e inseguros no mercado da UE (milhões de euros/ano)								
Redução de ↓	Área →	A	B	C	D	E	F	Combinação
<b>Produtos não conformes</b>								
Medidas pré-VW		188	94	124	-	250	-	656
Medidas pós-VW		-	47	62	-	125	117	351
Total medidas pré-VW + pós-VW		188	141	186	-	375	117	<b>1007</b>
<b>Produtos inseguros</b>								
Medidas pré-VW		1500	4500	3750	-	2250	-	<b>12000</b>
<b>Produtos não conformes + inseguros</b>		<b>1688</b>	<b>4641</b>	<b>3936</b>	<b>-</b>	<b>2625</b>	<b>117</b>	<b>13007</b>

A combinação das medidas pré-VW e pós-VW reduziria também o número de veículos objeto de recolha, levando a poupanças adicionais estimadas em cerca de 60 milhões de euros por ano para os operadores económicos e as autoridades envolvidas, e reduziria os inconvenientes associados às recolhas para os proprietários dos veículos em causa.

#### Quais são os custos das opções preferidas (se existirem, caso contrário, quais são os principais custos)?

Os custos estimados das medidas pré-VW e pós-VW e da sua combinação encontram-se resumidos no quadro a seguir.

Resumo da estimativa dos custos de aplicação das medidas pré-VW e pós-VW (milhões de euros)			
	Pré-VW	Pós-VW	Total
Custos para os fabricantes	90,0	10,0	100,0
Custos de introdução da fiscalização do mercado	10,0	182,0	192,0
Custos para os serviços técnicos	3,0	9,0	12,0
Custos de aplicação e de controlo do cumprimento pelos Estados-Membros	28,0	-	28,0
Custos da supervisão e coordenação da UE	-	9,0	9,0
Estimativa dos custos totais da aplicação das medidas pré-VW e pós-VW	131,0	210,0	<b>341,0</b>

Nota: Os custos estimados para a aplicação das medidas pré-VW e pós-VW são de, pelo menos, uma ordem de grandeza inferior aos benefícios.

**Como serão afetadas as empresas, incluindo as PME e as microempresas?**

O impacto das medidas pré-VW sobre as empresas em termos de custos da atividade empresarial, de capacidade de inovação e de competitividade internacional foram avaliados em pormenor através de um estudo de impacto sobre a competitividade. Verificou-se que as medidas contempladas podem ter um impacto relativamente maior nos setores da indústria dominados pelas PME, tais como fabricantes de certas categorias de veículos, distribuidores de veículos e componentes, bem como alguns serviços técnicos. No entanto, os impactos esperados não são significativos ao ponto de serem necessárias medidas específicas de atenuação para as PME. Não se prevê que as medidas pós-VW tenham um impacto significativo nas PME.

**Haverá impactos significativos nos orçamentos e administrações públicas nacionais?**

Tal como se pode observar no resumo da estimativa dos custos, o impacto nos orçamentos e nas administrações públicas nacionais decorre principalmente do reforço da fiscalização do mercado e das obrigações em matéria de controlo do cumprimento.

**Haverá outros impactos significativos?**

O segundo impacto mais significativo identificado seria para os operadores económicos, em especial para os importadores de fora da UE designarem um representante na UE para efeitos de fiscalização do mercado. É de notar que já existe uma obrigação semelhante para efeitos de homologação, em que os fabricantes de países terceiros têm de designar um representante autorizado na UE. Para estes operadores económicos, o custo adicional seria limitado se também utilizarem esse representante para efeitos de fiscalização do mercado.

**D. Seguimento****Quando será revista a política?**

O quadro da homologação foi substancialmente atualizado em 2007 com a Diretiva 2007/46/CE, tendo-se seguido um exercício de simplificação em 2009 com o Regulamento n.º 661/2009 relativo à segurança geral. Um balanço de qualidade deste quadro, realizado em 2013, demonstrou que um exame circunstanciado de todas as disposições-quadro não era possível devido a uma série de disposições transitórias que ainda não tinham entrado plenamente em vigor e à falta de experiência no que se refere à aplicação das novas disposições. O ensinamento que se retira é que a próxima revisão só faria sentido se for concedido tempo suficiente para acumular a experiência necessária para recolher provas pertinentes dos efeitos positivos que as medidas contempladas vão gerar (ou seja, pelo menos cinco anos após a sua entrada em vigor).



Brussels, 27.1.2016  
SWD(2016) 9 final

PART 1/2

**COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT**

**IMPACT ASSESSMENT**

*Accompanying the*

**Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council  
on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of  
systems, components and separate technical units intended for such vehicles**

{COM(2016) 31 final}  
{SWD(2016) 10 final}

**COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT**

**IMPACT ASSESSMENT**

*Accompanying the*

**Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council  
on the approval and market surveillance of motor vehicles and their trailers, and of  
systems, components and separate technical units intended for such vehicles**

## TABLE OF CONTENTS

Executive Summary Sheet	4
1. Procedural issues and consultation of interested parties	6
1.1. Identification	6
1.2. Organisation and timing	6
1.3. Consultation and expertise	6
1.4. Scrutiny by the Commission Impact Assessment Board	8
2. Context	8
3. Problem definition	12
3.1. The problem that requires action	12
3.2. Who is affected, in what ways and to what extent?	21
3.3. EU right to act	22
4. Objectives	23
4.1. General policy objectives	23
4.2. Specific policy objectives	23
4.3. Operational policy objectives	24
4.4. Consistency with other policies and objectives	24
5. Policy options	24
5.1. Problem driver A: insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of economic operators in the supply chain	24
5.2. Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities	26
5.3. Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services	26
5.4. Problem area D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures	27
5.5. Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production	28
5.6. Specific needs for action	29
5.7. Instruments for the policy options	29
6. Analysis of impacts	29
6.1. Problem driver A: insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of economic operators in the supply chain	29
6.2. Problem area B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities	31
6.3. Problem area C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services	33
6.4. Problem area D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures	34
6.5. Problem area E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production	35
7. Comparing the options	36
7.1. Summary of impacts of the policy options assessed	36
7.2. Preferred Combination of Policy Options	37
7.3. Comparison of impacts of preferred combination of policy options in terms of estimated reduction of the market share of non-compliant and unsafe automotive products	37
8. Monitoring and evaluation	39
9. Annexes	39



## Executive Summary Sheet

### Impact assessment on the review of Directive 2007/46/EC on the type-approval of motor vehicles

#### A. Need for action

##### Why? What is the problem being addressed?

This initiative aims at addressing **regulatory failures arising from non-compliant or unsafe automotive products** on the market. The **size of this problem is** estimated to represent between 5% and 15% of the annual turnover of automotive products in the EU, with a corresponding value of **between 5 billion € and 30 billion €**. The **main underlying driver is the lack of efficient ex-post control mechanisms (market surveillance)** in the internal market legislation governing the automotive sector.

The presence of unsafe automotive products **risks endangering safety or the environment**. As a result citizens (vehicle users as well as other road users) and society as a whole are affected. The presence of non-compliant products results in an **unevaluated playing field to the detriment of those economic operators complying with the rules**. It also creates an **additional burden for enforcement authorities in taking remedial action**.

##### What is this initiative expected to achieve?

The initiative is expected to **achieve a substantial reduction** in the market volume and value of **non-compliant and unsafe automotive products on the EU market**. With an effective implementation of the preferred combination of policy options this initiative could result in a reduction of the value of non-compliant and unsafe products **by almost 50%**.

##### What is the value added of action at the EU level?

Although Member States are responsible for the implementation of the automotive product legislation in their territory, a **harmonised and co-ordinated approach based on commonly applicable criteria and uniformly applied by Member States is essential for ensuring a level playing field across the EU**. If Member States would take remedial actions individually at national level, this may entail the risk of creating obstacles to the free movement of motor vehicles within the Internal Market. Hence it is more appropriate to take co-ordinated action at EU level. This initiative concerns the revision of existing EU legislation and would not mean that EU legislation is established in a new area.

#### B. Solutions

##### What legislative and non-legislative policy options have been considered? Is there a preferred choice or not? Why?

**Five areas** in the automotive type approval legislation have been identified **with a potential for improvement** to reduce the problem of unsafe and non-compliant automotive products. **For each of these five areas three policy options have been considered**, and an additional fourth option for area B, **resulting in a preferred combination of policy options** (see below).

Areas for improvement	Policy Options	Preferred Combination
A: traceability of products and responsibilities of economic operators	1: No action, Status quo	A3b
B: responsibilities and cooperation of enforcement authorities	2: Self-regulatory initiatives	B3 + B4
C: quality of type approval tasks carried out by Technical Services	3: Regulatory initiatives at EU-level	C3
D: post safeguard measures and recalls	4: Co-regulatory initiatives (joint actions by MS and EC)	D3
E: procedures for ensuring conformity of production		E3

Non-legislative options (e.g. self-regulatory initiatives by industry) have been considered, but the analysis concluded that such an approach would be not sufficient for reaching the initiative's objectives. This conclusion is based on the consideration that the improvements in the areas identified are unlikely to be effective and cannot guarantee a level playing field for all economic operators unless they are legally enforceable.

##### Who supports which option?

The majority of the economic operators are supporting regulatory initiatives for areas A and B, a self-regulatory initiative for area C, and no action for area D. For area E there is equal support for no-action, self-regulatory and regulatory action in this field. Technical services are supporting regulatory initiatives for areas A and D, and co-regulatory as well as regulatory initiatives for areas B, C, and E. The majority of the national authorities are in support of co-regulatory and regulatory initiatives for areas A, B, and C. For area D about half of the authorities support the do-nothing option, whilst the other half is supporting co-regulatory and regulatory initiatives. The majority of them support a regulatory initiative for area E.

#### C. Impacts of the preferred option

##### What are the benefits of the preferred option (if any, otherwise main ones)?

The preferred combination of policy options could reduce the value of the market taken up by non-compliant and unsafe automotive products by €656 million and €12 billion per year respectively (see table below).

Benefits in terms of reducing the value of non-compliant and unsafe automotive products on the EU Market (€million)							
Reduction of ↓	Option →	A3b	B3 + B4	C3	D3	E3	Combination
Non-compliant products		188	94	125		250	656
Unsafe products		1500	4500	3750		2250	12000

It could also reduce the number of vehicle models recalled by between 4 and 38 per year, leading to cost savings of about €2.1 million to €34.2 million per year for the economic operators and the authorities involved, and reduce the nuisance for the owners of the vehicles concerned.

**What are the costs of the preferred option (if any, otherwise main ones)?**

The costs of the preferred combination of policy options are in the range of €15 million to €130 million.

Summary of Costs of implementing the Preferred Combination of Options (€ million)			
Estimate →	Lower	Central	Upper
Costs to non-EU importers of having an EU representative – Option A3b	0.1	3.0	90.0
Costs of additional surveillance – Option A3/Option B3 (MS authorities)	1.4		10.1
Cost of ensuring technical & economic Independence of Technical Services– Option C3	0.1	2.0	3.0
Costs of transposition into national legislation (MS)	13.5		27.0
Overall costs of implementing the preferred combination of options	15.6		130.1

**How will businesses, SMEs and micro-enterprises be affected?**

The impacts the preferred policy options may have on enterprises in terms of their cost of doing business, their capacity to innovate and their international competitiveness have been assessed in detail by means of a competitiveness proofing study. From this study emerges that the envisaged policy options may have relatively greater impact on those sectors in the industry dominated by SMEs, such as manufacturers of certain categories of vehicle, distributors of vehicles and components and also some Technical Services. However, the expected impacts are not significant to the extent that specific mitigation measures for SMEs would be necessary.

**Will there be significant impacts on national budgets and administrations?**

As can be seen from the table above with the summary of costs, the impact on national budgets and administrations stem from the market surveillance requirements and the transposition costs. However these costs are not significant and it should be noted that for options A3 and B3 additional costs would only arise to the extent where an existing national market surveillance system would not yet cover automotive products.

**Will there be other significant impacts?**

The most significant impact identified would be for non-EU importers to designate an EU representative for market surveillance purposes (at least in the upper cost estimate). It should be noted that a similar obligation already exists for type-approval purposes, where manufacturers from 3<sup>rd</sup> countries have to designate an authorised representative in the EU. For these economic operators the lower cost estimate would rather apply.

**D. Follow up**

**When will the policy be reviewed?**

The type-approval framework has been substantially updated in 2007 with Directive 2007/46/EC, followed by a simplification exercise in 2009 with the General Safety Regulation No 661/2009. A fitness check on this framework, carried out in 2013, has demonstrated that a reasoned review of all the framework provisions was not possible due to a number of transitional provisions not yet having entered fully into force and the lack of experience with regard to the implementation of the newly introduced provisions. The lesson to be drawn from this is that the next review would only make sense if sufficient time is allowed to collect sufficient evidence of the effects the current revision of the framework may bring (i.e. at least 5 years after its entry into force).

## **1. PROCEDURAL ISSUES AND CONSULTATION OF INTERESTED PARTIES**

### **1.1. Identification**

Lead DG: ENTR

Other involved DGs: SG, SANCO, CLIMA, MOVE, ENV, RTD

Agenda Planning/WP Reference: 2011/ENTR/011

### **1.2. Organisation and timing**

Work on this impact assessment started in 2010 with the preparation of the Impact Assessment Roadmap and the setting up of the steering group to which representatives of following DGs were invited: SG, SJ, ECFIN, ENV, MOVE, SANCO, TRADE, RTD. The steering group met 3 times in September and October 2010 and in October 2011. This steering group also monitored the fitness check pilot project on the type-approval framework for motor vehicles, and was extended with a representative of DG CLIMA. In that capacity the Steering Group met 4 times in March, May, July and November 2012, and the DGs concerned were also consulted in July 2013 on the draft Commission staff working document on the fitness check. Another meeting of the IA Steering Group took place on 30 January 2014 to discuss the draft Impact Assessment Report.

### **1.3. Consultation and expertise**

A public consultation was held from 7 December 2010 to 16 February 2011. For this purpose, a dedicated consultation web-page<sup>1</sup> was set up and the Commission services prepared a consultation document, which was discussed and agreed with the IA Steering Group. The aim of this public consultation was to verify whether the five areas identified by the Commission services as having a potential for improving the enforcement of EU type-approval legislation for motor vehicles would provide the right scope and focus for the envisaged review of Framework Directive 2007/46/EC.

Forty relevant responses<sup>2</sup> were received which, overall, indicated a strong support for the aims of the initiative. Whilst 74% of the respondents concurred that the current type-approval framework was already of fairly high quality, 57.6% of them considered that nonetheless more could be done to emphasise and properly focus the legal application of market surveillance principles, with 47% of respondents saying that existing market surveillance principles are ineffective, while just 2.9% agreed it was effective. This outcome clearly demonstrates that stakeholders share the view that more can and should be done to complement the ex-ante controls offered by the type-approval framework with ex-post market surveillance provisions<sup>3</sup>.

The Commission services also commissioned a number of external studies to accompany and feed in to the Impact Assessment process. An ex-post evaluation (EPE) study on the framework directive 2007/46/EC was carried out in the first half of 2011<sup>4</sup>, followed by an impact assessment (IA) study in the second half of 2011<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/consultations/2010-internal-market/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/consultations/2010-internal-market/index_en.htm)

<sup>2</sup> Industry sector organisations (15), individuals (10), private companies (8), Member State authority (1), public organisation (1), NGO's (3), others (2)

<sup>3</sup> More detailed information on the results of the public consultation can be found @ [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/consultation/internal-market/statistics\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/consultation/internal-market/statistics_en.pdf)

<sup>4</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-internal-market-legislation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-internal-market-legislation_en.pdf)

This study assessed the impact of the possible options developed for each of the five problem areas identified by the Commission services and which were confirmed to be relevant by the public consultation. Based on the results of the public consultation and the IA study, a preferred combination of policy options for these five areas has been identified.

Further work on the impact assessment and the preparation of the review of the Framework Directive was put on hold in 2012/2013 when the regulatory framework for the type-approval of motor vehicles was selected by DG ENTR for running a fitness check (FC) pilot project. A study contract has been awarded for that purpose and the FC study has been finalised in March 2013<sup>6</sup>. A Commission Staff working document reporting on the outcome of the fitness check pilot project was published in November 2013<sup>7</sup>, highlighting the priorities for the envisaged revision of Directive 2007/46/EC.

Finally, and in line with the commitments the European Commission made in its CARS 2020 Action Plan, a competitiveness proofing (CP) study has been run in the second half of 2013 to complement the above mentioned actions<sup>8</sup>. The need for mitigating measures for SMEs has been considered in the context of this study, which demonstrated that for the options retained there would not be any significant impacts for the SMEs in the sector to the extent that mitigating measures would be necessary. Micro enterprises have not been considered as there is no evidence available that any such enterprises operating in these sectors would likely be affected by the envisaged measures.

Stakeholders have been continuously informed and involved in all the above mentioned studies.

High level involvement of stakeholders has taken place in the context of the CARS 21 High Level Group, resulting in a number of recommendations in relation to the type-approval framework that have been taken up by the Commission in its CARS 2020 Action Plan adopted in November 2012<sup>9</sup>.

In addition, specific exchanges with Member States' authorities have taken place during the entire impact assessment process at meetings of the Technical Committee Motor Vehicles (TCMV) and the Type-Approval Authorities Experts Group (TAAEG). Exchange of views with industry and user associations about the initiative have taken place in the framework for the Motor Vehicles Working Group (MVWG). All stakeholders have also been consulted by the external study contractors for the collection of data and views.

This extensive consultation process has enabled stakeholders to express their positions, which have been taken into account for the identification, assessment, comparison and final selection of the preferred combination of policy options. It also enables to conclude that the Commission's minimum consultation standards have been met.

---

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/impact-assessment-internal-market-legislation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/impact-assessment-internal-market-legislation_en.pdf)

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-cses-fitness-check\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/projects/report-cses-fitness-check_en.pdf)

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/fitness-check-swd-2013-466\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/fitness-check-swd-2013-466_en.pdf)

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/calls-for-tender-and-studies/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/documents/calls-for-tender-and-studies/index_en.htm)

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/cars-2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/cars-2020/index_en.htm)

## 1.4. Scrutiny by the Commission Impact Assessment Board

The Impact Assessment Board of the European Commission assessed a draft version of the present impact assessment and issued its opinion on 28 March 2014. The Impact Assessment Board made several recommendations and, in the light of the latter, the final impact assessment report:

- Has been redrafted to highlight that this impact assessment is mainly based on a qualitative rather than a quantitative approach. The main reason being that the data that could be collected to build a quantitative assessment were limited and not sufficiently robust to draw reasoned conclusions. The second reason is that the main objective of this initiative is to improve the effectiveness of the current legal framework by streamlining and enhancing procedures and processes, rather than to introduce new safety and environmental requirements to be complied with. It has proven difficult to quantify in a reliable manner the impact of such procedural changes, as no or very little data are available. Nevertheless an attempt for a quantitative assessment has been made to provide a rough idea about the order of magnitude of the benefits that could be generated by improving these processes and procedures. However, as these estimates are building on assumptions about the likely reduction of the presence on the market of non-compliant products and products that represent a serious risk, and are mainly based on stakeholders' views, they are not sufficiently precise to be used as a basis for comparison with the estimated costs the proposed changes to the framework may entail. For these reasons these quantitative estimates have been shifted to the Annexes of this Impact Assessment Report and are provided for information only.
- Clarifies better the causes of the problems and their impacts. It also describes more in detail the extent to which the proposed options are based on the provisions of existing horizontal legislation (New Legislative Framework) or provide tailor-made, sector specific, solutions.

## 2. CONTEXT

2.1. *General political and regulatory context: See Annex 4*

2.2. *Specific regulatory context*

The legal framework for the type-approval<sup>10</sup> of automotive products covers three categories of vehicles: motor vehicles and their trailers, motorcycles (two and three-wheelers as well as certain quadri-cycles), and agricultural or forestry tractors. The scope of this impact assessment is limited to the legal framework for the type approval of the first category of vehicles (motor vehicles and their trailers) since the legal framework for the two other vehicle categories has been the subject of a major overhaul in 2013<sup>11</sup>.

The legal framework for the type approval of motor vehicles aims at facilitating the free movement of automotive products in the internal market by laying down

---

<sup>10</sup> Type-approval is the certification system under which a type of vehicle is tested and approved by a national authority. Vehicles manufactured in accordance with this approved type and the arrangements for ensuring conformity of production can be placed on the market in all EU Member States without further testing and inspections.

<sup>11</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:060:0052:0128:EN:PDF> and <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:060:0001:0051:EN:PDF>

common requirements designed to achieve environmental and safety objectives which are specified in several separate legal acts. These legal acts deal with a multitude of detailed technical requirements for different vehicle systems and components and are frequently updated to adapt them to technical progress while at the same time minimising the regulatory burden on industry.

The EU type-approval framework has been significantly revised over the recent years, mainly with the aim to achieving simplification and alignment with the international regulatory framework established by the United Nations' Economic Commission for Europe (UNECE).

Over time, also new requirements have been introduced to increase the level of safety, environmental protection and energy performance of motor vehicles. As a result, the EU type-approval legislation in place today is providing a coherent and robust framework fully adapted to the principles of better regulation and simplification, and providing an adequate response to the societal demands for protecting the citizens and the environment.

The cornerstone of this type-approval legislation is Directive 2007/46/EC, which provides the framework under which the separate legal acts with specific safety and environmental requirements are operating. An ex-post evaluation, carried out in 2011, concludes that the Directive has proven its relevance. However, from the analysis also emerged that there are still problems with unsafe and/or non-compliant automotive products being placed on the market in the EU. The analysis pointed out that the effectiveness of the Directive relies significantly on the quality and the performance of technical services<sup>12</sup> (TS) and also on their ability to ensure proper verification of the conformity of production (CoP) arrangements. These findings are particularly relevant for the envisaged review of Directive 2007/46/EC, since addressing these particular issues will contribute to the main objective of further enhancing the functioning of the internal market for automotive products.

A more holistic ex-post evaluation was carried out in 2012 by means of a Fitness Check (FC) pilot project, in which not only framework directive 2007/46/EC has been assessed, but also all other main pieces of automotive internal market legislation which are closely interlinked with this Directive. The FC confirmed that the EU type-approval legal framework is appropriate for achieving the main goals of harmonisation, effective operation of the internal market and fair competition. However, differences in interpretation and strictness in application of the requirements across Member States (MS) are reducing the effectiveness of the framework. The Commission Staff Working document on the FC acknowledges room for improvement and singles out the review of Directive 2007/46/EC as a matter of priority, with as subjects of main focus:

- the introduction of market surveillance provisions to complement the type-approval requirements;
- the clarification of its recall and safeguard procedures;
- the suitability of alternative type-approval schemes in providing appropriate flexibility for niche markets and SMEs; and

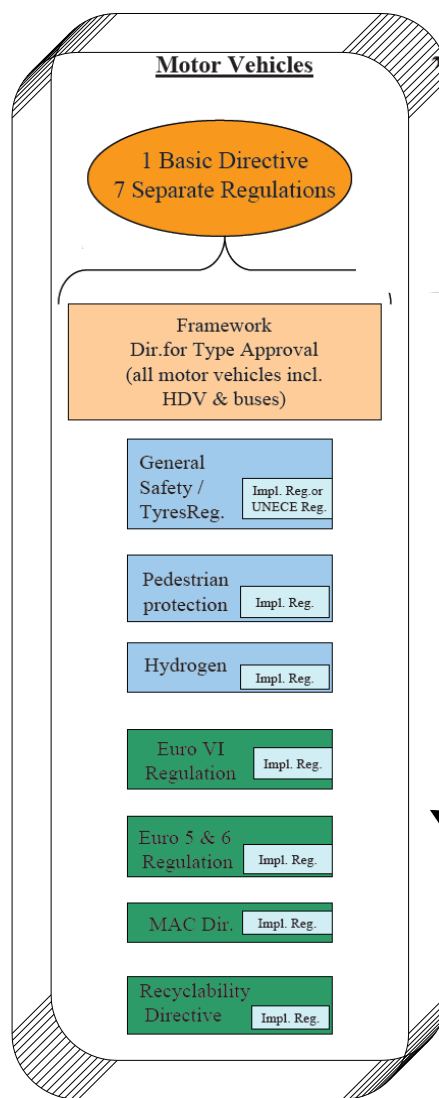
---

<sup>12</sup> Technical services are third party conformity assessment bodies designated by Member States' authorities to perform the necessary testing and inspections for type-approval of motor vehicles and their parts.

- the need to harmonise and enhance the type-approval and conformity of production procedures applied by MS authorities and technical services, and to clarify their roles and responsibilities.

2.3. *Scope of the initiative:*

The scope of this initiative is limited to the legal framework for the type approval of motor vehicles and their trailers, which is currently governed by Directive 2007/46/EC (See "basic directive" in the figure below). Under this framework seven separate Regulations have been adopted, which are the main technical acts setting out the relevant environmental and safety requirements automotive products have to comply with under this framework.



2.4. *Purpose of this initiative:*

The main purpose of this initiative is to enhance the implementation and enforcement of the legislative framework for the free movement of motor vehicles.

The introduction of market surveillance, based on the solutions offered by the NLF and adapted where necessary to take account of the specificities of the automotive sector, is considered to address the areas identified as having a potential for improvement.



As explained in Annex 4 this approach will build - to the greatest extent possible – on the reference provisions of the NLF "toolbox" Decision 768/2008/EC and will aim to achieve the highest level of coherence with the recently revised type-approval legislation for L-category and T-category legislation, and in particular with the newly introduced provisions on market surveillance in these two new Regulations. These market surveillance provisions have also been based on the NLF, but have been adapted during the inter-institutional discussions to take account of the specificities of the automotive sector. In particular the fact that the current internal market legislation is based on a rigorous ex-ante control system before automotive products can be placed on the market requires an adaptation of the generic provisions on market surveillance, to ensure that ex-post controls carried out in the context of market surveillance activities take duly into account that automotive products must be type-approved before being placed on the market. This implies that clear provisions are necessary to ensure proper and efficient information exchange and co-operation between market surveillance authorities and type-approval authorities, and that the pivotal role and responsibilities of the type-approval authorities have to be recognised.

The key driver for this initiative is therefore to provide tailor-made solutions for complementing the type-approval requirements (ex-ante controls) with market surveillance provisions (ex-post controls), whilst aiming at ensuring the highest level of coherence with the approaches that have been followed for introducing market surveillance provisions in the type-approval framework for motor cycles and tractors.

#### 2.5 *Links with other initiatives:*

The NLF is currently being reviewed in the context of the Product Safety and Market Surveillance Package (PSMSP). Annex 4 provides more details why this initiative has not been taken into account for the review of the legal framework for the type-approval of motor vehicles.

#### 2.6 *Key features of the sector concerned*<sup>13</sup>:

The EU automotive sector has an annual turnover of around €800 billion, of which the part associated with “industrial activities” (excluding services and trading) is around €440 billion<sup>14</sup>.

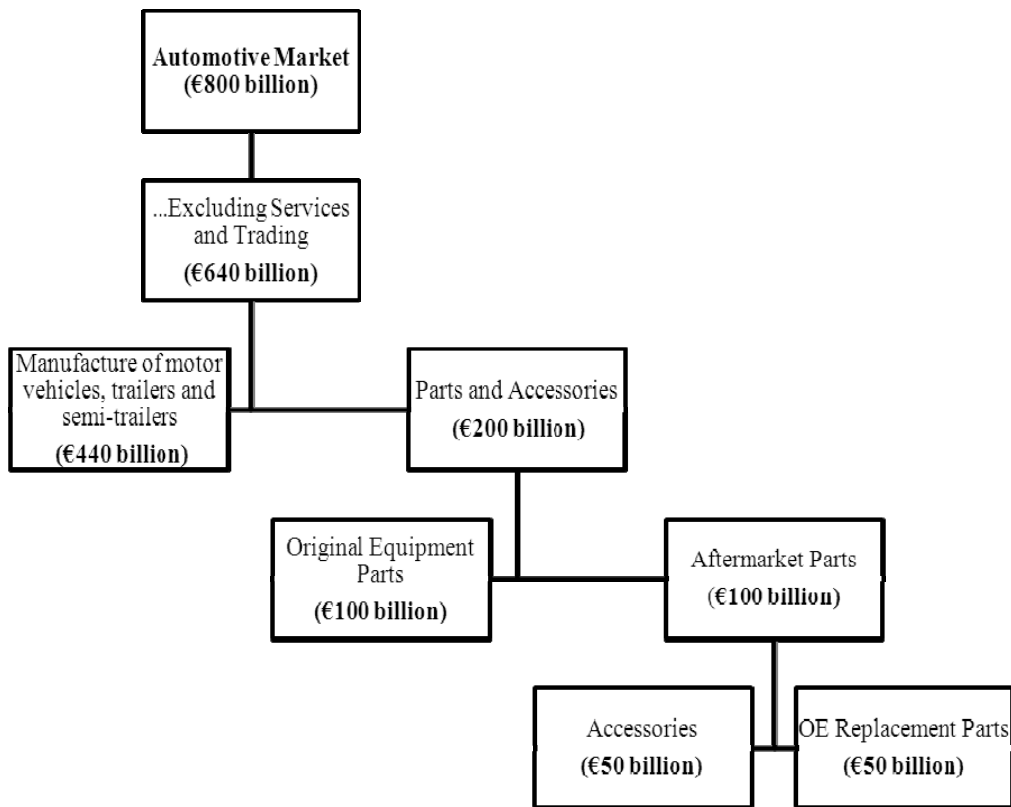
Of this total for industrial activities, the manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers accounts for around €440 billion, and the manufacture of parts and accessories accounts for around €200 billion. The latter amount can be further separated to distinguish the market share between original equipment parts and aftermarket parts (See figure below).

---

<sup>13</sup> More details about the sector can be found in the final report of the competitiveness study (§2.2 - Analysis of the automotive sector structure) @:

<sup>14</sup> <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/4781/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>  
The overall structure of the EU automotive industry is described in greater detail in Annex 7.





(Source: IA study, based on analysis of EUROSTAT data (pp 10 + 11))

### 3. PROBLEM DEFINITION

#### 3.1. The problem that requires action

This initiative aims at addressing the problem of non-compliant or unsafe automotive products<sup>15</sup> still found on the market, despite the existence of an EU legal framework based on an ex-ante control of the safety and environmental performance of automotive products before they can be placed on the market.

##### 3.1.1. Stakeholders' views on the problems requiring action:

The importance of the problem has been recognised in the context of the public consultation, as more than 75% of the respondents indicated to have knowledge of/or experience with non-compliant and/or unsafe automotive products on the EU market.

<sup>15</sup> The term “automotive products” is used here as a common denominator for products covered by the type approval legislation for motor vehicles, i.e. whole vehicles, their trailers, systems, components and separate technical units. For the respective definitions of these products, see Article 2 of Directive 2007/46/EC

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2007L0046:20130110:EN:PDF>

Non-compliant products are those who fail to meet the safety and/or environmental performance requirements of the type-approval legislation.

Unsafe products are those who are giving rise to recalls because they represent a safety or environmental risk. It should be noted that even compliant products can represent such a risk, when this risk concerns an aspect that is not covered by the type-approval legislation. Likewise a non-compliant product can – but not necessarily always does - represent a safety or environmental risk that would justify a recall. As such, a part of the non-compliant products represent a subset of unsafe products.

More than 80% of the respondents consider that this problem is leading to a distortion of competition between economic operators, poses serious challenges to the enforcement of the current legislation and has significant negative impacts on our society (health and safety, environment). So respondents to the public consultation appear to have a commonly shared understanding of this regulatory failure (see table IPM.1 in Annex 1).

With regard to the current legal framework and its procedures for taking actions against non-compliant and unsafe automotive products across the EU market, 47% consider these neither effective nor sufficient, against 41% considering them effective and sufficient. These results clearly indicate the acknowledgement of another regulatory failure, which is confirmed by the fact that more than 76% of respondents agree or agree fully on the need for increasing the focus on market surveillance, against 12% disagreeing. (see table IPM.2 in Annex 1)

From the replies to the EPE study questionnaire appeared that the majority of respondents equally acknowledged that there exists a problem with unsafe automotive products being placed on the EU market, considering it to be serious or even highly serious. Only a minority of the national authorities consider this not to be a problem (see table EPE.1 in Annex 1).

With regard to the estimated size of the problem with non-compliant and unsafe products, half of the national authorities responding to the to the ex-post evaluation study questionnaire and considering the problem of unsafe products to be serious, believe that unsafe automotive products account for less than 10% of automotive products on the market, while the other half believe that unsafe automotive products account for more than 25% of automotive products (see table EPE.2 in Annex 1).

A similar pattern emerged with regard to the problem of non-compliant automotive products being placed on the market, with no single corresponding stakeholder considering this is not a problem (see table EPE.3 in Annex 1).

As for the estimated size of the problem with non-compliant products the replies to the ex-post evaluation study questionnaire provided a similar pattern as for the problem of unsafe products (see table EPE.4 in Annex 1).

### 3.1.2. *Possible reasons for the problems identified:*

Although the existence of the problem is widely recognised, there are no reliable data available that would enable to identify to which extent the presence of unsafe and non-compliant products on the market can be attributed to general irregularities (e.g. due to lack of awareness about the applicable requirements) or to genuine illegal activities (e.g. intentional trespassing of the rules or circumventing the requirements)<sup>16</sup>.

In view of this limitation, the approach followed for identifying the problem drivers and selecting policy options that could contribute to minimising the occurrence of such problems has been based on a detailed assessment of the current provisions of the legal framework and their effectiveness in avoiding such problems occurring (see § 3.1.7 for further details). The overall result of this assessment was that on the one

---

<sup>16</sup> There are also no data available that would enable to identify the share of imported products among the non-compliant and unsafe products found on the market, neither to make such a distinction between original equipment manufacturers (OEM) parts and spare parts.

hand a number of the type-approval procedures and requirements needed to be strengthened and on the other hand that these type-approval requirements needed to be complemented with market surveillance provisions to ensure that whenever problems with unsafe or non-compliant automotive products on the market occur, adequate remedial action can be taken.

These relatively high percentages can be explained to a very large extent by the fact that the vast majority of recalls in the automotive sector are of a voluntary nature and are undertaken by the manufacturer to address quality issues, which not necessarily have a bearing on safety or environmental performance and therefore on the compliance of the product with the relevant requirements of the type-approval framework. As the problem drivers have been identified to select the policy options that would enable to enhance the type-approval framework, it is to be expected that still a large percentage of the automotive recalls will not be avoided by addressing the problem drivers. It is therefore important to ensure that the procedures for recalls are maintained in the type-approval framework and further clarified and strengthened to ensure that the recall procedures provide a meaningful and complementary tool to protect citizens from the safety risks that automotive products may represent despite the fact that they comply with the type-approval requirements

### 3.1.3. *Problem drivers:*

The Commission services have – in consultation<sup>17</sup> with the Member State authorities responsible for the enforcement of the type-approval legislation - singled out five problem drivers having a potential to correct the regulatory failures. Three of these problem drivers can be directly associated with the requirements of the type-approval legislation as such (areas C,D and E), whilst the other two relate to the overall need to enhance the implementation and enforcement of the type-approval framework, by means of complementary measures derived from a comparative analysis of the reference provisions of the NLF "toolbox" decision and taking into account the approach that has been followed for the introduction of market surveillance provisions in the parallel Regulations on the type-approval and market surveillance for motorcycles and tractors. (see areas A and B below)<sup>18</sup>.

#### A) *Difficulties to trace the origin of non-compliant and unsafe products encountered on the market and lack of clarity about the respective responsibilities of economic operators involved in the supply chain for such products:*

Currently, traceability is not ensured throughout the whole supply distribution chain. Directive 2007/46/EC requires only that for the purpose of type-approval the manufacturer or his authorised representative is identified, but there are currently no legal means available to identify the other economic operators in the distribution chain - such as importers and distributors - let be to hold them accountable for the safety and compliance of the products they are placing on the market. These

---

<sup>17</sup> These consultations have been carried out in the context of the Technical Committee for Motor Vehicles (TCMV). See: [https://circabc.europa.eu/sd/a/6058f568-d5f3-45d0-a6f2-b8edc072afa0/note%20for%20TCMV%20meeting%20of%2020%20october%202009\(rev%202\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/6058f568-d5f3-45d0-a6f2-b8edc072afa0/note%20for%20TCMV%20meeting%20of%2020%20october%202009(rev%202).pdf) and [https://circabc.europa.eu/sd/a/23a74654-15c8-4225-a9ca-db204331e6e7/note%20on%20market%20surveillance%20for%20TCMV%20meeting%20of%2026%20March%202010%20\(rev%201%20-%20cc\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/23a74654-15c8-4225-a9ca-db204331e6e7/note%20on%20market%20surveillance%20for%20TCMV%20meeting%20of%2026%20March%202010%20(rev%201%20-%20cc).pdf)

<sup>18</sup> For the sake of coherence and easy referencing the five problem drivers are here described in the same order as they have been presented for the public consultation and the impact assessment study.

operators are, however, important contact and information points for the enforcement authorities, in particular when the manufacturer is not established in the EU.

This lack of information to identify and trace the origin of non-compliant and unsafe products on the market and the economic operators in the supply chain to be held accountable is detrimental for an effective enforcement strategy, as it hampers enforcement authorities in identifying and taking effective remedial action against non-compliant products and economic operators not respecting the rules.

The difficulty to trace products and the responsible economic operators has also been recognised and highlighted in the Impact Assessment Report accompanying the proposals for the New Legislative Framework<sup>19</sup>. Globalisation is mentioned as one of the reasons why it has become increasingly difficult to determine how and by whom a product is manufactured or who has placed it on the market.

The IA report for the NLF mentions that often enforcement authorities cannot find the economic operator from whom the necessary information about the safety and compliance of the product can be obtained and who could be held accountable for ensuring that mitigating measures are taken to remedy the non-compliance or the safety risk.

- B) *Lack of clarity about the respective responsibilities of and the co-operation between the different national authorities that may be involved in the enforcement of the technical harmonisation legislation for the free movement of motor vehicles (in particular type-approval-, market surveillance- and border control authorities):*

The current type-approval legislation focuses mainly on pre-market control procedures for type-approval and the conformity of production, and therefore defines and refers exclusively to type-approval authorities and the competent authorities for the assessment and designation of technical services. However, for the purpose of addressing post-market problems with non-compliant and unsafe products, and in particular for the application of the procedures for safeguard measures and the recall of vehicles, the respective roles and responsibilities of other authorities which may be involved in the implementation and enforcement of the legislation are not clearly defined and streamlined.

The lack of exchange of information and co-operation between enforcement authorities from the different Member States has also been highlighted in the IA Report accompanying the proposals for the NLF package. As the competence of the enforcement authorities is limited to their national territory, the functioning of the Internal Market in terms of ensuring that only compliant and safe products can be placed on the market is determined by the weakest link in the chain. Weaknesses in the organisation of enforcement in one single Member State can seriously undermine the efforts by others to keep non-compliant and unsafe products from the market.

Where remedial action is needed beyond the national border, enforcement authorities must be able to rely on co-operation and exchange of information with their colleagues in the other Member States. The absence or poor functioning of such exchange of information and co-operation hampers an effective and uniform enforcement of automotive legislation across the EU. The existing fora for exchange of information between type-approval authorities of the Member States<sup>20</sup> are mainly

<sup>19</sup>

[http://ec.europa.eu/governance/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2007/sec\\_2007\\_0173\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2007/sec_2007_0173_en.pdf)

<sup>20</sup>

TAAEG (Type Approval Authorities Experts Group) & TAAM (Type Approval Authorities Meetings)

addressing issues related to the interpretation of the type-approval requirements and procedures specified in the legislation, but are not suited for exchange of information and co-operation between enforcement authorities on issues related to non-compliant and unsafe automotive products (as not all enforcement authorities are represented).

*C) Divergence in quality of the type-approval and conformity assessment tasks carried out by technical services:*

Technical services are a key player in the type-approval process and for verifying that manufacturers ensure an adequate level of conformity of production. Varying degrees of stringency and quality standards applied by technical services are issues that have emerged from the public consultation and the EPE study, and are considered to contribute substantially to hampering the harmonised implementation of the type-approval legislation.

Around 50% of the technical services and national authorities responding to the ex-post evaluation study questionnaire considered that the effectiveness of refusal or withdrawal of type-approval has been reduced by ‘type-approval hopping’ (i.e. economic operators selecting more lenient type-approval authorities over more stringent authorities) and ‘selective selection of type-approval authority’ (i.e. automotive products for which type-approval has been refused or withdrawn being presented to other technical services and/or authorities to obtain type-approval).

*D) Lack of clarity and harmonisation in the post-market safeguard procedures and the provisions for the recall of vehicles:*

Currently the recall provisions in article 32 of the FWD refer in general terms to the General Product Safety Directive.

The FWD however does not provide clarity on how the different authorities who could be involved in the procedure should co-operate. For instance, when a border control authority in one Member State would encounter a non-compliant product, there are no clear provisions in the type-approval legislation describing how and to which other concerned authorities in the same or other Member State(s) this should be reported.

Under the GPSD, as well as under NLF Regulation (EC) No 765/2008, MS have an obligation to notify measures taken against products which pose a safety risk for the health and safety of consumers and other users, and/or to the environment. The IA report for the PSMS package reports that only 44% of MS fully comply with this obligation. It also refers to shortcomings in the practical implementation of the safeguard clause procedure. According to the NLF Regulation all compulsory safeguard measures taken by Member States against products which are covered by Union harmonisation legislation and which are presenting a risk have to be notified to the Commission. The data regarding the number of safeguard notifications under Directive 2007/46/EC indicate that the safeguard clause has never been invoked. In

contrast, the RAPEX<sup>21</sup> notifications concerning recalls in the motor vehicles sector indicated that all recalls, without exemption, were of a voluntary nature<sup>22</sup>.

In addition, the post-market safeguard procedures and the information procedures provided for the recall of vehicles in the current motor vehicle type-approval legislation are specified in a general manner as obligations for Member States, without addressing the respective competences of the different national authorities that may be involved. As such, they do not take into account the involvement of market surveillance and custom authorities and the valuable contribution they can make to an effective enforcement of the relevant legislation to ensure that any remedial action undertaken will guarantee an adequate solution to the safety, environmental or compliance problem encountered.

E) *Shortcomings in the legal provisions for ensuring conformity of production:*

The procedures for ensuring conformity of production are an indispensable part of the overall type-approval process since they aim at ensuring that all vehicles are produced in accordance with the approved type and as such also comply with the applicable requirements. Therefore, they constitute a very important connecting link between the ex-ante type approval procedure and the ex-post market surveillance activities, and – if properly specified and implemented - a powerful tool in minimising the risk of non-compliant products being placed on the market and the need for restrictive post-market actions to remedy the problems associated with such products.

The current CoP provisions, however, give too much room for diverging interpretation and application. In particular weaknesses in the criteria for the assessment of the quality assurance system to be set up by the manufacturer and for the frequency of periodical audits and the possibility of unexpected visits to the manufacturers' premises to verify the conformity of production arrangements result in a varying degree of rigour applied by enforcement authorities. As an example, the current provisions for establishing the frequency of periodical audits are based on "*the climate of trust between the manufacturer and the approval authority*".

3.1.4. *Stakeholders' views on problem drivers:*

From the public consultation emerged that respondents acknowledge these five problem drivers as being relevant. Only for problem driver D concerning the procedures for safeguard measures and recalls this acknowledgement is less outspoken (see table IPM.3 in Annex 1).

From the EPE study emerged that the majority of national authorities responding expected that developments or changes in the market for motor vehicles are likely to either increase or significantly increase the importance associated with four of the five problem drivers. (See table EPE.5 in Annex 1). The only exception is problem driver B 'responsibilities of and co-operation between the different national authorities within the Member States involved in the enforcement of the legislation',

---

<sup>21</sup> RAPid EXchange of information between Member States and the Commission on measures taken to prevent or restrict the marketing or use of products posing a serious risk to the health and safety of consumers.

<sup>22</sup> An explanation for this situation could be that enforcement authorities may prefer to remedy the situation by using RAPEX notifications and through voluntary recalls, rather than to pursue the more formal safeguard procedure. There is however no evidence to substantiate this assumption.

for which the majority of national authorities responding to this question believe that changes in the market will not affect the significance of this area.

Specific issues raised by national authorities include:

- concerns regarding the further opening of the global market for technical services. Conflicts between their role in conducting type approval testing and reporting on the one hand and competition between technical services to secure clients on the other could lead to some TS producing approval work of questionable quality; and
- increased harmonisation through information exchange and co-operation,, which will mean that each national authority will get more cases to manage (including cases in other countries).

Most technical services responding to the EPE study questionnaire indicated that expected developments or changes in the market for motor vehicles are likely to increase the importance associated with three of the five problem areas; the difference between these technical services expecting an increase and those that predict no change is, however, marginal (60:40). A marginal difference (60:40) in favour of no change can also be seen in the area of “quality and performance of technical services”. The clearest indication is in problem area A for which 80% of responding TS expects an increase or significant increase in importance due to market changes.

Economic operators who responded to the questionnaire of the EPE study expect no changes to occur with regards to three of the five problem areas. However, for the quality and performance of technical services as well as for the traceability of products and responsibilities of operators, 33% of the respondents expect an increase in importance due to market changes.

Consumer organisations replied that expected developments/changes in the market for motor vehicles are likely to increase the importance of each of the five identified problem areas.

### 3.1.5. *Specific needs for action:*

In addition to these five problem areas identified and discussed above, some more specific issues may need to be addressed as well. Recent problems associated with the implementation of the MAC Directive (Directive 2006/40/EC)<sup>23</sup> have revealed the need to bring greater clarity in the type-approval framework for motor vehicles with regard to the conditions for granting extensions to type-approvals for existing types of vehicles. Situations encountered such as the same vehicle model being approved at the same time as a "new type" and as an "existing type" through an extension of an existing type-approval result in legal confusion and could in some cases be perceived as a way to circumvent compliance with new requirements that have come into force for new vehicle types.

Also the current safeguard procedures, which are designed on the assumption that the type-approval authority who issued the approvals for a type of vehicle would take timely and appropriate remedial action whenever the type of vehicle would be found not to comply with the requirements may need to be revised to address also those

---

<sup>23</sup> Directive 2006/40/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 relating to emissions from air conditioning systems in motor vehicles and amending Council Directive 70/156/EEC, OJ L 161, 14.6.2006, p. 12–18.

cases where no such appropriate and timely remedial action would have been taken by the issuing type-approval authority. In particular the rights and obligations of the other Member States and the role of the Commission in such cases may need to be clarified (this issue is linked to problem area D).

### *3.1.6. Link between policy objectives, problem drivers, problems and consequences:*

Annex 5 provides a schematic presentation of the links between the problem and its drivers, as well as the resulting consequences. It also provides an overview of the policy objectives that have been identified to remedy/reduce the problem and which will be described in more detail in the sections below.

### *3.1.7. Estimated size of the problem:*

For estimating the size of the problem it is important to make a distinction between non-compliant and unsafe automotive products.

Non-compliance refers to the situation where the automotive products covered under the FWD do not meet the safety or environmental requirements set out in the specific technical acts adopted under this framework legislation.

Reference to unsafe automotive products is made in the context of recalls of automotive products which present a “serious risk to road safety, public health or environmental protection” (irrespective of whether they are compliant or not).

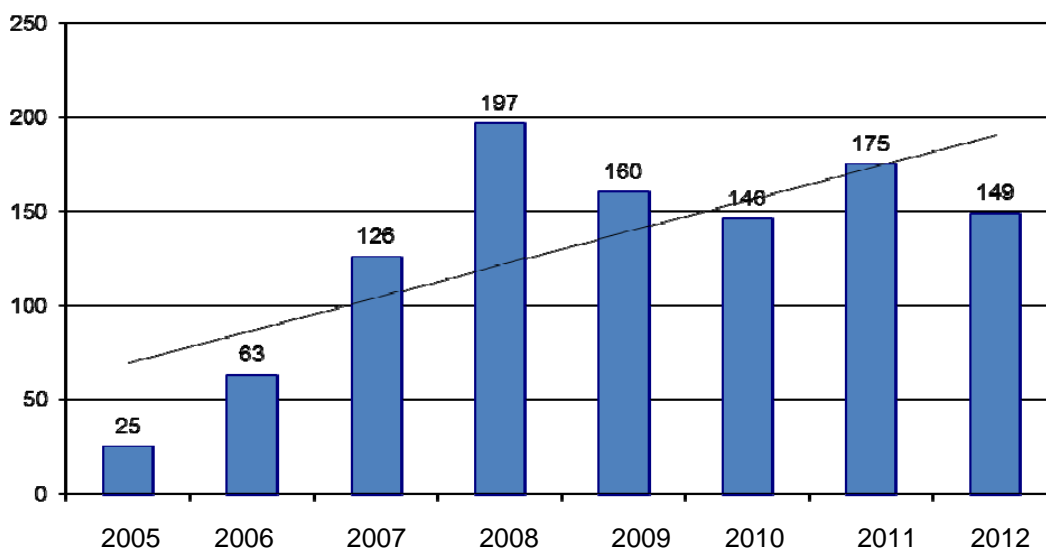
The exact proportion of non-compliant and unsafe automotive products on the EU market is not known. However, the consultation of stakeholders in the context of the EPE study provided some estimates of the market share for non-compliant and unsafe products. These estimates have been used as a basis for attempting to quantify the possible benefits that could be generated by the envisaged policy options in reducing the market share of unsafe and non-compliant products. More details on this attempt for a quantitative assessment are provided in Annex 8.

### *3.1.8. Current tools and their shortcomings to address the problem:*

The current tools available are mainly based on ex-ante compliance verification through type-approval combined with conformity of production arrangements. They have been built on the mutual confidence between all stakeholders involved and may have been sufficient for an automotive market where the major players were mainly established in the European Union and hence compliance with safety and environmental requirements could reliably be ensured with this approach. However, the global automotive market is changing drastically: its centre of gravity is shifting to emerging countries, and the EU manufacturers are increasingly faced with fierce global competition. These developments have also an impact on the way the authorities in the Member States and the Commission services need to organise themselves to continue ensuring that automotive products placed on the EU market – and in particular those imported into the EU – comply with the safety and environmental requirements of the type-approval legislation.

In addition, the fierce competition on the global automotive market is also having an impact on the way manufacturers are addressing safety quality control issues. Data from the RAPEX system indicates a rising trend in the number of notifications on recalls in the motor vehicle sector over the last decade. (See graph below)

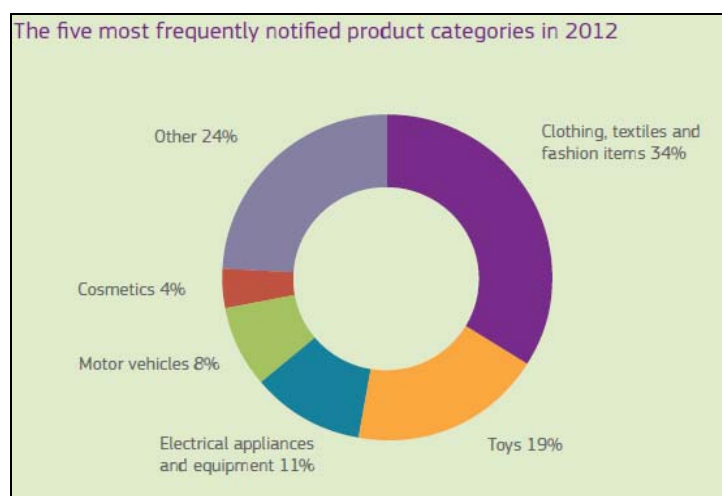




A review of the RAPEX annual reports for the past 5 years indicates that motor vehicles (including motorcycles) account for between 8 and 15% of notifications of products presenting a serious risk as shown in the table below.

Year	No. of notifications of products presenting a serious risk	No. of notifications of automotive products presenting a serious risk	% Notifications associated with Motor Vehicles
2012	2278	149	8%
2011	1803	171	11%
2010	1963	175	9%
2009	1699	146	9%
2008	1545	160	10%
2007	1355	197	15%
2006	924	126	14%

As such, motor vehicles are ranked in the top five of most frequently notified product categories in RAPEX<sup>24</sup>.



<sup>24</sup> 2012 annual report on the operation of the Rapid Alert system for non-food dangerous products [http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/docs/2012\\_rapex\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/docs/2012_rapex_report_en.pdf)

The problems that have prompted these recall actions indicate that automotive products which are placed on the market can give rise to some safety or environmental risks even when they comply with the applicable type-approval requirements.

It should be noted that all of these recalls have been notified as being voluntary ones, which may raise the question about the efficiency of the Framework Directive's provisions on mandatory recalls. The concern most commonly raised is that these provisions are not sufficiently clear and firm, resulting in different procedures and criteria being adopted by different Member States. For instance, it is reported that some vehicles may be recalled in some MS but not in others. Further to that, a number of MS consider that the process can be rather slow and complicated in situations where the type approval has been issued by another Member State.

The recent problems arising from the implementation of the MAC Directive raise the question about the need to enhance the recall system in the legal framework with a view to better ensure common minimum levels of consumer protection and health and safety standards across the EU.

The experience with recent recall actions has demonstrated so far that the procedure established by the automotive framework legislation for the exchange of information on the remedial measures taken appears to function properly. However, it has at the same time highlighted that the respective roles of the authorities and economic operators involved need to be better clarified and specified, and that in particular such problems could be better anticipated by increasing the focus on market surveillance.

It should be noted that these problems and needs are not exclusive to the automotive sector but are common to most of the consumer and professional products covered by technical harmonisation legislation, and possible solutions for addressing them have been specified in the NLF. This impact assessment aims at exploring and providing adequate answers to these problems by assessing to what extent the approach followed in other product sectors and harmonised by the NLF could contribute to achieving this objective.

There is however no evidence available that would indicate that the presence of non-compliant and unsafe automotive products on the market could be due to poor enforcement and/or weak administrative capacity in some Member States. From the experience gained and the evidence available emerges that there is rather a need to clarify and strengthen the procedures in the type-approval framework, so as to leave less room for divergence in interpretation and to enhance further harmonisation of the enforcement by the Member States.

It should also be noted that there is no evidence so far that Member States would have failed to comply with their obligation to implement and enforce the FWD in their territory. Therefore it is unlikely that the presence of non-compliant and unsafe automotive products could be attributed to enforcement failures by Member States. Therefore the problem of non-compliant automotive products found on the market cannot be solved by using infringement procedures.

### **3.2. Who is affected, in what ways and to what extent?**

A range of different groups are affected by the market failures and regulatory shortcomings resulting in the presence of non-compliant and unsafe automotive products on the EU market.

- European citizens (vehicle users as well as other road users) are affected by poor safety and environmental performance of motor vehicles in those instances where unsafe and non-compliant automotive products are involved, which are contributing to road accidents and poor air quality, both resulting in harm to personal health.
- Economic operators in the automotive supply chain suffer from an unlevelled playing field and unfair competition from those ignoring or not complying with the rules of the game. Especially EU automotive manufacturers and suppliers may be affected from the unlevelled playing field if the rules cannot equally enforced upon non-EU manufacturers and suppliers.
- National enforcement authorities will be affected by the regulatory shortcomings, putting additional burden upon them to remedy these shortcomings by taking corrective actions against non-compliant and unsafe products on their markets. A lack of cross-border information exchange and co-operation will reduce considerably the effectiveness of such remedial measures, since the problem may be shifted to other Member States where no the same level of rigour against non-compliant and unsafe products is applied<sup>25</sup>.
- Technical services are operating in a competitive environment and are subject to economic pressure from operators in the automotive sector who are keen in obtaining type-approval for their products in the cheapest way possible. This pressure can only be countered if clear and effective criteria are established to safeguard the independence of technical services and to ensure the quality of their type-approval related inspection and testing activities. Otherwise bona fide technical services will suffer from the unlevelled playing field and lose market share to the advantage of those not respecting the criteria<sup>26</sup>.
- SMEs in the automotive sector are the most vulnerable to suffer from the market failures and regulatory shortcomings and particular attention is given to the potential impact the envisaged policy options may have on them.

### 3.3. EU right to act

The FWD is based on Article 114 of the TFEU and contributes to the implementation of the internal market for goods. Although Member States are responsible for the enforcement of the legislation in their territory, a harmonised and co-ordinated approach based on commonly applicable criteria (such as those as offered by the NLF) and uniformly applied by Member States is essential for ensuring a level playing field across the EU.

The differences in national organisation of type-approval and market surveillance may give rise to a non-harmonised enforcement when viewed in the framework of

---

<sup>25</sup> The weak coordination of market surveillance authorities of the Member States and the sub-optimal functioning of EU procedures for exchange of information on product risks have also been singled out in the Impact Assessment for the Product Safety and Market Surveillance Package as important regulatory failures contributing to the problems created by the presence of unsafe and non-compliant products on the market, see [http://ec.europa.eu/governance/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2013/swd\\_2013\\_0033\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2013/swd_2013_0033_en.pdf)

<sup>26</sup> The lack of confidence in these third party conformity assessment bodies has already been recognised as a problem in the Impact Assessment for the NLF Regulation, which provides some further insight into the reasons for unfair competition between these service providers, see [http://ec.europa.eu/governance/impact/ia\\_carried\\_out/docs/ia\\_2007/sec\\_2007\\_0173\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/ia_carried_out/docs/ia_2007/sec_2007_0173_en.pdf)

the European single market which no longer has internal borders and where controls at national borders have practically disappeared. To avoid that non-compliant products circulate on their territory, Member States depend to a large extent on the effectiveness of the enforcement policy of their neighbours. Consequently, weaknesses in enforcement by one single Member State can seriously undermine the efforts taken by other Member States to keep non-compliant products from the market. This interdependence is reinforced by the fact that the competence of enforcement authorities is limited to the national territory. Where action is needed beyond the border, these authorities must rely on their colleagues in other Member States. In view of the global nature of automotive sector, with substantial imports of automotive products from outside the EU, this cross-border dimension is highly important.

If actions were to be taken individually by Member States at national level to address market problems, this may entail the risk of creating obstacles to the free movement of motor vehicles aimed by the automotive product framework legislation. Hence there is clear added value to take action at EU level.

## **4. OBJECTIVES<sup>27</sup>**

### **4.1. General policy objectives**

The overall policy objective of reviewing Directive 2007/46/EC is to safeguard and strengthen the functioning of the internal market for motor vehicles by ensuring that all necessary mechanisms are in place for an effective and uniform application and enforcement of the type-approval framework legislation.

It aims at ensuring that by means of ex-ante as well as by post-market controls all motor vehicles as well as systems, components and separate technical units intended for such vehicles which are placed on the EU market fulfil the applicable requirements, with a view to ensure a high level of safety and environmental protection, and to provide for adequate procedures to remedy the situation where non-compliant and/or unsafe products would nevertheless have been placed on the market. As such it is contributing to the general policy objectives of enhancing road safety and reducing pollutant and CO<sub>2</sub> emissions. Finally it also aims at enhancing the competitiveness of the EU automotive industry, and that a level playing field is maintained for the economic operators involved.

### **4.2. Specific policy objectives**

Three specific objectives are envisaged with this initiative:

- Ensure a better enforcement of the safety and environmental requirements governing the design and construction of motor vehicles and their parts and systems.
- In accordance with the principles of smart regulation, ensure the highest degree of coherence with the recently updated type-approval legislation for motorcycles and tractors and with the reference provisions of the New Legislative Framework.
- Reduce the number of non-compliant and unsafe automotive products on the market.

---

<sup>27</sup>

See also the problem driver-consequences tree chart in Annex 5

### 4.3. Operational policy objectives

Reduce the number of non-compliant and unsafe motor vehicles, systems, components and separate technical units intended for such vehicles being placed on the EU market, by:

- Enhancing the traceability of automotive products;
- Specifying and clarifying the respective responsibilities of the economic operators in the automotive supply chain with regard to the compliance and safety of these products;
- Specifying the respective responsibilities of the different authorities involved in this process, with a view to ensure effective and uniform action against non-compliant and unsafe products across the EU market and the equal treatment of economic operators in the enforcement of the requirements;
- Increasing the credibility of the type-approval tests and inspections by enhancing the criteria for the designation of technical services and for monitoring their performance;
- Ensuring reliable and high-quality type-approvals procedures, including the conformity of production arrangements.

### 4.4. Consistency with other policies and objectives

The objectives of the envisaged initiative are consistent with the integrated industrial policy for the globalisation era<sup>28</sup>, which is one of the seven flagship initiatives under the Europe 2020 strategy<sup>29</sup>.

The initiative also ties in with the European Commission's strategic initiative to re-launch the internal market and in particular with its proposals to improve product safety in the EU by strengthening market surveillance in the Member States<sup>30</sup>.

The Commission announced this initiative in its CARS 2020 action plan for the automotive industry as an important initiative to meet its commitments on smart regulation<sup>31</sup>.

## 5. POLICY OPTIONS

Building on the problem description in section 3.1, the following policy options have been identified for each of the five problem driver areas.

### 5.1. Problem driver A: insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of economic operators in the supply chain

Three possible policy options have been identified for further assessment:

Option A1 (baseline scenario): business as usual.

Option A2: Introduce voluntary agreements and awareness raising campaigns to improve the overall traceability of automotive products and clarity about the responsible actors in the supply chain.

---

<sup>28</sup> COM(2010) 614 - An Integrated Industrial Policy for the Globalisation Era - Putting Competitiveness and Sustainability at Centre Stage

<sup>29</sup> COM(2010) 2020- EUROPE 2020 - A strategy for smart, sustainable and inclusive growth

<sup>30</sup> COM(2013)74 - More Product Safety and better Market Surveillance in the Single Market for Products

<sup>31</sup> COM(2012)636 - CARS 2020: Action Plan for a competitive and sustainable automotive industry in Europe

Option A3: specify legal provisions for the traceability of products and the responsibilities of economic operators in the supply chain.

This could be done at different levels of ambition with regard to the scope, extent of information and technological tools for ensuring traceability being used. The following levels of ambition have been considered:

- a) low ambition level approach: use as a reference the current systems already in place in some parts of the industry.

Currently, each company is regulating individually the identification and traceability of its products, but at the interface between companies it becomes more difficult. There is no clear agreement on delimitation accuracy required for parts and their components, who stores which process/quality data relative to which references, and which references are to be communicated to the customer and linked to the customer's product.

The question is however whether applying these systems across the automotive product sector could make the traceability processes more transparent and more reliable throughout the supply chain. It should be noted that the systems are used on a voluntary basis mainly for supply chain management purposes and are not tailored to suit the needs of market surveillance. Therefore this option is not taken forward for the further impact assessment.

- b) medium ambition level approach: introduce harmonised product traceability requirements to ensure that automotive products (or their packaging/documentation, due to size/nature of the product) bear a type, batch or serial number or other element allowing their identification. For reasons of coherence and in line with the principles of smart regulation these requirements should be based on the reference provisions of the NLF Decision<sup>32</sup>.

The same principles would apply for specifying the provisions with regard to the identification of the actors in the supply chain and their respective responsibilities in terms of ensuring that the products they are placing on the market are compliant and safe. In line with the NLF provisions, manufacturers established outside the EU would have to appoint an authorised representative for market surveillance provisions. As the type-approval framework already contains a similar provision for type-approval purposes, the manufacturer can use the same representative for both purposes. Importers and distributors would have specific responsibilities with respect to approval and market surveillance as do manufacturers, particularly those that modify or rename (to their own name or trademark) automotive products<sup>33</sup>.

- c) high ambition level approach (going beyond application of NLF provisions): use as a reference for the traceability requirements current high-technology traceability systems for automotive products, such as Radio Frequency Identification (RFID) tags.

RFID is a technology that uses radio waves to transfer data from an electronic tag (which can be attached to an object) to an electronic reader, for the purpose of identifying and tracking the object (using a unique serial number). RFID tag

---

<sup>32</sup> See Chapter R2 of Annex I to Decision No 768/2008/EC

<sup>33</sup> See Chapter II of Regulation (EU) No 168/2013, in particular Art. 9.8 and Articles 11 to 17 included.

technology is currently used in a wide variety of applications and can be affixed to any object that requires tracking or to assist with inventory management. This technology would be useful for tracking and recording non-compliant and unsafe automotive products on the market.

Due to cost considerations (see section 6.1.2.3.) the high ambition level approach (Option A3c) has to be discarded.

## **5.2. Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities**

Four possible policy options have been identified for further assessment:

Option B1: (baseline scenario): business as usual

Option B2: awareness campaigns and/or voluntary agreements with and between enforcement authorities in the Member States to clarify and agree on their respective roles and responsibilities and to enhance the information exchange and co-operation between them, both at national and cross border level.

Option B3: this option would envisage to specify the role of the different authorities involved in the enforcement of the type-approval legislation and to establish clear procedures for information exchange and co-operation between them to effectively mitigate the presence of non-compliant products on the market. These provisions would be aligned with those of Regulation (EU) No 168/2013<sup>34</sup>.

Option B4: joint actions by the Commission and the Member States, by:

- providing targeted training for enforcement authorities; and
- developing guidelines on the legal provisions for type-approval, conformity of production, recall of vehicles, safeguard measures and market surveillance.

Option B4 can either stand alone or complement Options B2 or B3 and goes beyond pure application of NLF provisions.

In responding to the ex-post evaluation study questionnaire, the majority of national authority respondents (75%) were in favour of joint actions by the Commission and the Member States as the most appropriate for addressing problems relating to the responsibilities of and co-operation amongst the different national authorities.

## **5.3 Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services**

Three possible policy options have been put forward in the impact assessment roadmap:

- Option C1 (baseline scenario): business as usual.
- Option C2: the around 250 technical services across the EU would be invited to sign a voluntary agreement which clarifies their respective roles and responsibilities and aims to achieve a uniform level of stringency in type-approval testing and verification of conformity of production. The agreement would include mechanisms for information exchange and co-operation between technical services, as well as define a body (or bodies) responsible for

---

<sup>34</sup> See Chapter II (in particular Articles 6 and 8), as well as Chapter XII (Articles 46 to 52 included)

managing and monitoring the agreement. The awareness campaign would be aimed at disseminating the details of this agreement to technical services and economic operators.

In practice, this policy option would be difficult to define further, due to the non-representative number of responses received from technical services in the context of the impact assessment study, and unlikely to be effective for the following reasons:

- it appears there is no common understanding amongst TS either that there is a problem to be addressed or what the solution might be;
  - because of this, the willingness of TS to sign up to a voluntary agreement is uncertain (especially for those which perceive they have nothing to gain);
  - the ability of all TS to co-operate is also uncertain, given the large number of them involved and the question who should develop and monitor the agreement.
- Option C3: would envisage developing provisions to clarify and strengthen the requirements technical services have to comply with to be entitled to perform type-approval testing and verification of conformity of production. These provisions would in particular aim at clarifying the criteria governing the technical independence (e.g. technical services are not allowed to be the designer, manufacturer, supplier, installer, purchaser, owner, user or maintainer of the vehicles or devices tested) and their financial independence (e.g. the remuneration of the top level management and assessment personnel is not to depend on the number of assessments carried out or on the results of those assessments). Alignment with the reference provisions of the NLF Decision and coherence with the provisions of Regulation (EU) No 168/2013<sup>35</sup> would be envisaged.

#### **5.4. Problem area D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures**

Three possible policy options have been put forward in the IA roadmap:

- Option D1 (baseline scenario): business as usual.
- Option D2: awareness campaigns and/or voluntary agreements with and between the different authorities in the Member States involved in the implementation and enforcement of the internal market legislation for motor vehicles to clarify and agree on their respective roles and responsibilities in post-market safeguard measures and recall actions, and the communication channels and procedures for exchange of information and co-operation.

Two points have to be noted with regard to Option D2:

- there are substantial similarities and possible overlaps between Option D2 and Option B2 (with the latter covering the overall roles and responsibilities of enforcement authorities, including those relating to post-market safeguard measures and recall actions).

---

<sup>35</sup> In particular with its Chapter XVI (Articles 61 to 71 included)



- Option D2 cannot be used to improve the safeguard measures, primarily because a voluntary agreement cannot supersede a legally binding procedure involving decisions by the Commission.

For these reasons, Option D2 has not been assessed in detail in section 6 below. Any impacts relating to clarifying the roles and responsibilities of enforcement authorities have been captured under Option B2 (and Option B3) and the double-counting of impacts under two similar or at least interconnected options needs to be avoided.

- Option D3: amend the existing type-approval legislation relating to motor vehicles by including provisions to specify the role of and interaction between the different authorities involved in post-market safeguard measures and recall actions, as well as the cross border information exchange and co-operation between national enforcement authorities (type-approval authorities, market surveillance authorities, border control authorities, etc.).

In addition, changes to the current provisions on safeguard measures would be introduced, in line with the two step approach of the NLF Decision and as already incorporated in the type-approval legislation for motor cycles<sup>36</sup>. Under this approach Member States (or their approval authorities) would only be required to inform the Commission and other Member States of safeguard measures taken where they consider that the established non-compliance is not restricted to their national territory. In particular, the procedure to deal with safeguard measures taken at national level which give rise to objections from other Member States or the European Commission should be clarified.

## **5.5. Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production**

Three possible policy options have been put forward in the IA roadmap:

- Option E1 (baseline scenario): business as usual.
- Option E2: awareness campaigns and/or voluntary agreements with and between the different stakeholders involved in the conformity of production (manufacturers, technical services and type-approval authorities in the Member States) to clarify and agree on the criteria and procedures to be applied for verifying and ensuring the conformity of production.

It should be noted that Options A2, B2 and C2 already consider the possibilities for introducing a voluntary agreement amongst economic operators, enforcement authorities and technical services respectively. Some of the key points made in that respect are summarised in Annex 6. .

Option E2 could also not be used to enhance the CoP provisions, because a voluntary agreement cannot replace the current requirements in Directive 2007/46/EC, unless the latter would be amended for that purpose through a regulatory initiative. In conclusion, option E2 has not been taken forward for further assessment

- Option E3: this option would envisage developing within the type-approval legislation on motor vehicles provisions to clarify and strengthen the CoP provisions, through the application of the principles and provisions of the NLF

---

<sup>36</sup> See in particular Chapter XII of Regulation (EU) No 168/2013 (Articles 46 to 53)

related to the verification of conformity during the production stage. These provisions cover the assessment of quality management systems for production, and product related controls through inspection and testing, under surveillance by the competent authorities<sup>37</sup>. The current provisions for ensuring CoP could be improved by incorporating the concept that the quality assurance system of the manufacturer has to be assessed by the type-approval authority (or an appointed body acting on its behalf) based on the detailed quality assurance system documentation to be approved by that authority or appointed body.

## **5.6. Specific needs for action**

The specific needs referred to in § 3.1.5 have not been addressed in a separate option as it is considered that these needs can to a very large extent be covered in the policy options for the five problem areas identified (in particular with those concerning safeguard clauses in area D).

## **5.7. Instruments for the policy options**

Each of the identified options for the five problem areas are considered to be fully in line with the proportionality principle as they envisage addressing regulatory failures in the automotive sector within the context of the overall policy objectives set out for the re-launch of single market strategy, in particular with regard to market surveillance, and by taking due account of the principles and boundaries of the horizontal framework for the marketing of products.

To enhance the harmonised implementation of the type-approval requirements by the Member States, and in line with the principles of smart regulation, it is envisaged to replace the FWD by a Regulation, directly applicable in the Member States.

## **6. ANALYSIS OF IMPACTS**

### **6.1 Problem driver A: insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of economic operators in the supply chain**

#### *6.1.1. Summary of impacts assessed for the options under problem driver area A:*

The baseline scenario (Option A1) would do nothing to address the current, estimated market share of non-compliant and unsafe products on the EU market. Responsible economic operators would continue to be disadvantaged by competition from less scrupulous operators. There would be no change to the lack of coherence in the implementation of the type-approval framework. There would be no costs associated with this option, but no benefits.

The self-regulatory option (A2) would provide clarity regarding the responsibilities of economic operators. However, neither voluntary agreements nor awareness campaigns are likely to affect the behaviour of less scrupulous economic operators. The coverage and enforcement of voluntary agreements is also uncertain, given that many SMEs in particular are not members of industry associations. The option would improve coherence with the principles of the NLF, and the costs would be low; however, there is considerable uncertainty that any benefits would be achieved.

---

<sup>37</sup> See Annex II to Decision No 768/2008/EC (Module D)

The regulatory option (A3) is likely to be the most effective. It would provide legal clarity on the responsibilities of economic operators and clear rules on traceability of products are likely to assist enforcement authorities in taking effective remedial action against non-compliant and unsafe products found on the market. Overall the costs are likely to be outweighed by the benefits. (For more details on estimated benefits and costs, see Annexes 8 and 9)

6.1.2. *Details of impacts assessed for the options under problem driver area A:*

See table IA.1 of Annex 1 and Annex 9.

6.1.3. *Assessment of effectiveness, efficiency and coherence of the options:*

Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Regulatory Option
<p style="text-align: center;"><i>Option A1 – NEUTRAL (0)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> no change from current situation - does not clarify the responsibilities of economic operators nor address issues relating to traceability and proper enforcement of type-approval framework</li> <li>• <b>Efficiency:</b> no change from current situation - current value of non-compliant and unsafe products (<b>€375 m - €4.5 bn</b>)* likely to continue into the future and responsible economic operators will continue to be disadvantaged in competing with less scrupulous economic operators.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Option A2 – NEUTRAL (0)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Neutral (0); provides <b>clarity</b> regarding the responsibilities of economic operators; however, voluntary agreements and/or awareness campaign are unlikely to impact on less scrupulous economic operators. Coverage and enforcement of industry-wide VA is also uncertain</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Neutral (0); while cost of setting up a voluntary agreement may be low; it is unclear that any costs incurred would be justified by the results in terms of actual reductions in non-compliant and unsafe automotive products – or in terms of impacts on less scrupulous operators ignoring the rules</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Option A3 – SATISFACTORY (+)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Highly Satisfactory (++); increased <b>legal clarity</b> for economic operators regarding their responsibilities. Clear rules on traceability implemented and enforced universally are likely to assist enforcement authorities</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Satisfactory (+); level of non-compliant and unsafe products likely to reduce to <b>€281 million and €3.4 billion</b> * respectively. Responsible operators will also be less disadvantaged in competing with less scrupulous economic operators</li> </ul>

Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Regulatory Option
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coherence:</b> does not increase coherence of type-approval framework with NLF. Also, risk of MS taking additional measures at the national level to counter non-compliant and unsafe products and thus risk of increased regulatory fragmentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+) if responsibilities of economic operators are consistent with NLF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+); consistent with NLF and reinforces type-approval framework.</li> </ul>
<p>* For more details on quantified benefits and costs and the limitations of their robustness, see Annexes 8 and 9</p>		

**6.2 Problem area B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities**

*6.2.1. Summary of impacts assessed for the options under problem driver area B:*

The baseline scenario (Option B1) would do nothing to clarify the responsibilities of enforcement authorities nor address issues relating to information exchange and cooperation between them. It would have no impact on the current, estimated market share of non-compliant and unsafe products on the EU market. No costs would be incurred with this option, but there would be no benefits.

The self-regulatory option (B2) would provide clarity on the roles and responsibilities of enforcement authorities. The extent to which actions would actually be modified from the current situation is highly uncertain; however, this option could reduce to some extent the current, estimated market share of non-compliant and unsafe products on the EU market. It would provide consistency with the NLF. Some costs would be incurred by the authorities in developing and implementing voluntary agreements, but these are likely to be balanced by the benefits of a reduction in the presence of non-compliant and unsafe products on the market and benefits to the authorities and economic operators from better communication.

The co-regulatory option (B3) would improve enforcement capabilities through training, while the guidelines would provide more clarity. Its effectiveness would be enhanced if it was combined with either the self-regulatory or the regulatory initiative. It would provide consistency with the NLF. The costs would be relatively low and would be significantly out weighted by the benefits generated through a further reduction of the market share taken by non-compliant and unsafe products.

The regulatory option (B4) would provide increased legal clarity for enforcement bodies regarding their responsibilities. Clear rules on information exchange and cooperation are also likely to assist enforcement. It will provide consistency with the NLF, which will be of particular benefit to authorities that are also responsible for other products already covered by the NLF. The costs incurred by stakeholders are likely to be outweighed by the benefits to stakeholders from the potential of reducing the market share of non-compliant and unsafe products.

6.2.2. Details of impacts assessed for the options under problem driver area B:

See table IA.2 of Annex 1 and Annex 9.

6.2.3. Assessment of effectiveness, efficiency and coherence of the options:

Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Co-regulatory Option	Regulatory Option
<p><b>Option B 1 – NEUTRAL (0)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> no change from current situation - does not clarify the responsibilities of enforcement authorities nor address issues relating to information exchange and co-operation between them</li> <li>• <b>Efficiency:</b> no change from current situation - current level of non-compliant and unsafe products (€25 m - € bn)* likely to continue into the future</li> <li>• <b>Coherence:</b> does not increase coherence of type-approval Directive with NLF. Also, inconsistent level of market surveillance across MS will continue</li> </ul>	<p><b>Option B2 - SATISFACTORY (+)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Satisfactory (+); provides <b>clarity</b> regarding the responsibilities of enforcement authorities; however, the extent to which actual actions taken go beyond the current situation is doubtful</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Satisfactory (+); likely to result in a reduction in of non-compliant and unsafe products on the market</li> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+); consistent with NLF and information exchange to be underpinned by NLF and existing structures</li> </ul>	<p><b>Option B4 – SATISFACTORY/HIGHLY SATISFACTORY (+/+++)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Satisfactory (+); training would improve enforcement capabilities, while guidelines provide more clarity; effectiveness as a stand-alone measure is far less than when combined with B2 or B3</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Highly Satisfactory (++) assuming overlaps with B2/B3, level of non-compliant and unsafe products is likely to reduce to <b>€4 million and €6.8 billion</b> *respectively</li> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+); consistent with NLF and reinforces type-approval framework</li> <li>• <b>Preferred by national authorities for information exchange and co-operation</b></li> </ul>	<p><b>Option B3 - SATISFACTORY/HIGHLY SATISFACTORY (+/+++)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Highly Satisfactory (++); increased <b>legal clarity</b> for enforcement bodies regarding their responsibilities. Clear rules on information exchange and co-operation likely to assist enforcement authorities</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Satisfactory (+); level of non-compliant and unsafe products likely to reduce to <b>€3 million and €3 billion</b> *respectively</li> <li>• <b>Coherence:</b> Highly Satisfactory (++) consistent with NLF and reinforces type-approval framework. Also ensures consistency in regulatory requirements for authorities overlooking other products covered by NLF and in particular motorcycles and tractors</li> <li>• <b>Preferred by National Authorities for addressing their roles and responsibilities</b></li> </ul>
<p>* For more details on quantified benefits and costs and the limitations of their robustness, see Annexes 8 and 9</p>			

**6.3 Problem area C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services**

*6.3.1. Summary of impacts assessed for the options under problem driver area C:*

The baseline scenario would do nothing to address the disparities in the level of quality and performance of TS. Responsible TS would continue to be disadvantaged by competition from those that are less stringent and TS with other products in their portfolio would not benefit from consistency with the NLF. There would be no costs and no benefits under this option.

The potential impacts of a self-regulatory option have not been assessed in detail as, in practice, it would be difficult to agree and enforce a voluntary agreement across a large number of TS, especially where there appears to be no common understanding of the problem and no existing body to agree and enforce a VA. Because of this, even though the potential costs are low, they are still likely to outweigh the benefits which are highly uncertain, bearing in mind that the likely impact of self-regulation in encouraging less stringent TS to improve their performance is doubtful.

The regulatory option would provide increased legal clarity for TS on the requirements they need to meet. Although TS could incur some costs in ensuring legal, physical or personnel separation of conformity assessment from other activities, these costs are likely to be outweighed by a potential reduction in the market share of non-compliant and unsafe products. TS could also benefit from consistency with the NLF, if their portfolio includes other products covered by the NLF.

*6.3.2. Details of impacts assessed for the options under problem driver area C:*

See table IA.3 of Annex 1 and Annex 9.

*6.3.3. Assessment of effectiveness, efficiency and coherence of the options:*

<b>Do Nothing Option</b>	<b>Self-regulatory Option</b>	<b>Regulatory Option</b>
<p><i>Option C1 – Do Nothing</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Effectiveness:</b> no change from current situation - does not address disparities in the level of quality and performance of TS</li> </ul>	<p><i>Option C2 – UNSATISFACTORY (-)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Effectiveness:</b> Unsatisfactory (-); effectiveness of a voluntary initiative in encouraging TS to perform at high level of quality is doubtful, especially where financial pressures are involved</li> </ul>	<p><i>Option C3 – HIGHLY SATISFACTORY (++)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Effectiveness:</b> Highly satisfactory (++) increased <b>legal clarity</b> for TS regarding the requirements they have to comply with.</li> </ul>

Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Regulatory Option
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Efficiency:</b> no change from current situation - current level of non-compliant and unsafe products (<b>€250 m - €7.5 bn</b>)* likely to continue into the future and responsible TS will continue to be disadvantaged in competing with less stringent TS</li> <li>• <b>Coherence:</b> does not increase coherence of framework Directive with NLF. Also, TS with other products in their portfolio would not benefit from consistent regulatory requirements set out under NLF and type-approval legislation for motor cycles and tractors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Efficiency:</b> Unsatisfactory (-); difficult to agree and enforce a VA across numerous TS and need for enforcement body raises a number of legal, commercial &amp; organisational issues and increases costs</li> <li>• <b>Coherence:</b> Neutral (-);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Efficiency:</b> Satisfactory (+); level of NCDs and/or UADs likely to reduce by up to <b>€125 million and €5.6 billion*</b> respectively. For TS undertaking certification and other functions, some costs may be incurred in order to ensure personnel, legal or physical separation</li> <li>• <b>Coherence:</b> Highly Satisfactory (++) consistent with NLF and reinforces framework Directive. Also, ensures consistency in regulatory requirements for TS with other automotive products in portfolio (motor cycles and tractors)</li> </ul>
<p>For more details on quantified benefits and costs and the limitations of their robustness, see Annexes 8 and 9</p>		

#### 6.4 Problem area D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures

##### 6.4.1. Summary of impacts assessed for the options under problem driver area D:

The baseline scenario would involve no change from the existing situation. However, there is some uncertainty over the significance of this problem area and it would also be partly addressed by the options for Problem Area B.

The self-regulatory option would not be practicable, as a voluntary agreements cannot supersede legislation and is unlikely to have sufficient legal standing in the event of a recall.

The regulatory option is unlikely to have a significant impact, unless it would result to a large number of challenges from other Member States in response to national procedures.

##### 6.4.2. Details of impacts assessed for the options under problem driver area D:

See table IA.4 of Annex 1 and Annex 9.

##### 6.4.3. Assessment of effectiveness, efficiency and coherence of the options:

Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Regulatory Option
-------------------	------------------------	-------------------



Do Nothing Option	Self-regulatory Option	Regulatory Option
<p style="text-align: center;"><i>Option D1 – NEUTRAL (0)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> no change from current situation – there is some uncertainty over the significance of this problem area</li> <li>• <b>Efficiency:</b> no change from current situation and no direct impact on level of NCDs and/or UADs on market</li> <li>• <b>Coherence:</b> no change from current situation and does not increase coherence of WVTA Directive with NLF</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Option D2 - UNSATISFACTORY (-)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Unsatisfactory (-); as a voluntary agreement cannot supersede legislation which specifies post-market safeguard measures</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><i>Option D3 – NEUTRAL (0)/ SATISFACTORY (+)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> neutral (0) as no change from current practice</li> <li>• <b>Efficiency:</b> neutral (0); no impact on level of non-compliant and unsafe products; however, economic operators and authorities may avoid additional costs from challenging en being challenged on national procedures</li> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+); in line with NLF, consistent with aim for better information exchange between national authorities</li> </ul>

**6.5 Problem area E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production**

*6.5.1. Summary of impacts assessed for the options under problem driver area E:*

The baseline scenario would do nothing to address the disparities in the quality criteria and procedures for CoP. The costs to stakeholders associated with this would continue and there would be no increase in coherence with the NLF.

The self-regulatory option would be unlikely to have a significant impact on the proportion of non-compliant and unsafe products on the market. It would be difficult to agree and enforce a voluntary agreement across numerous economic operators and TS and the need for a body to monitor and enforce a VA raises a number of legal, commercial and organisational issues which could increase costs. In addition, the options identified for problem areas A and B address the key responsibilities of economic operators, enforcement authorities and TS, which should also help to address this problem area.

The regulatory option is likely to ensure consistency and coherence with the principles and provisions of the NLF. While the vast majority of vehicle manufacturers are likely to have robust quality assurance (QA) structures in place already, this may not be the case for manufacturers of some vehicle parts and for some SMEs. These companies would incur some costs to improve QA structures; these costs are, however, likely to be outweighed by a potential reduction in the value of non-compliant and unsafe products on the market. Having a more robust QA



system in place could also benefit economic operators, by increasing the efficiency of production and ensuring that fewer poor quality products are produced.

6.4.2. *Details of impacts assessed for the options under problem driver area E:*

See table IA.5 of Annex 1 and Annex 9.

6.4.3. *Assessment of effectiveness, efficiency and coherence of the options:*

<b>Do Nothing Option</b>	<b>Self-regulatory Option</b>	<b>Regulatory Option</b>
<p><b>Option E1 – NEUTRAL (0)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> no change from current situation</li> <li>• <b>Efficiency:</b> no change from current situation - current level of non-compliant and unsafe products (<b>€500 m - €6.8 bn</b>)* likely to continue into the future</li> <li>• <b>Coherence:</b> no change from current situation and does not increase coherence of framework Directive with NLF</li> </ul>	<p><b>Option E2 - UNSATISFACTORY (-)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficult to agree and enforce a voluntary agreement across numerous economic operators and TS and need for enforcement body raises a number of legal, commercial and organisational issues and increases costs</li> </ul> <p>Also, Options A2, A3, B2, B3 and B4 already address the key responsibilities of economic operators, enforcement authorities and technical services</p>	<p><b>Option E3 – NEUTRAL/ SATISFACTORY (0/+)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Effectiveness:</b> Neutral (0); no significant change from current approach</li> <li>• <b>Efficiency:</b> Neutral (0); formalises current best practice but may imply some costs for a few companies</li> <li>• <b>Coherence:</b> Satisfactory (+); improves consistency and coherence of framework Directive with NLF</li> </ul>
<p>* For more details on estimated benefits and costs, see Annexes 8 and 9</p>		

**7. COMPARING THE OPTIONS**

**7.1. Summary of impacts of the policy options assessed**

The tables in section 6 provide a comparison of the policy options, against four key performance criteria:

- the potential effectiveness, in terms of addressing the general problem, the specific problem areas and/or enhancing enforcement of the type-approval legislation.
- the potential efficiency (or cost-effectiveness), in terms of the costs likely to be incurred in relation to the potential reduction in non-compliant and unsafe automotive products on the market.
- the coherence of the policy options, in terms of the extent to which the proposed intervention contributes to and/or mutually reinforces the existing type-approval framework
- the benefits associated with the policy options considered

The boxes with the policy options which rank best for each problem area are highlighted.

## 7.2. Preferred Combination of Policy Options

Given the overlap between the problem areas, a combination of policy options is likely to be the most effective in addressing the problems of non-compliant and unsafe automotive products on the market. From the result of the analysis of options in section 6, the preferred combination of policy options that emerges is as follows:

Problem area	Policy Options	Preferred Combination
A: traceability of products and responsibilities of economic operators	1: baseline, business as usual 2: Self-regulatory initiatives 3: Regulatory initiatives 4: Co-regulatory initiatives (joint actions between MS and EC)	A3b
B: responsibilities and cooperation of enforcement authorities		B3 + B4
C: quality of type approval tasks carried out by Technical Services		C3
D: post safeguard measures and recalls		D3
E: procedures for ensuring conformity of production		E3

Self-regulatory initiatives by industry and enforcement authorities have been considered, but the analysis concluded that such an approach would be not sufficient for reaching to the fullest the initiative's objectives. This conclusion is based on the consideration that the improvements in the problem areas identified are unlikely to be effective and cannot guarantee a level playing field for all economic operators unless they are legally enforceable.

## 7.3. Comparison of impacts of preferred combination of policy options in terms of estimated reduction of the market share of non-compliant and unsafe automotive products

This preferred combination of policy options could, based on the estimates<sup>38</sup>, reduce the value of the market taken up by non-compliant and unsafe products by between €56 million and €12 billion per year. The estimated impacts of each of the preferred policy options on the proportion of non-compliant and unsafe products on the market, compared with that of the separate policy options, is summarised in the table below.

It has to be stressed again that these figures only capture the approximate benefits of the reduction of market distortions caused by the presence of unsafe and non-compliant products. They do not reflect benefits in terms of reduced accidents, loss of life, environmental damage, etc. caused by these products.

<i>Policy Option 1: Do Nothing</i>						
Market value* of ...	Option A1	Option B1	Option C1	Option D1	Option E1	TOTAL
Non-compliant products	375	125	250		500	<b>1 250</b>
Unsafe products	3 000	6 000	7 500		4 500	<b>21 000</b>
<i>Policy Option 2: Self-regulatory Initiatives</i>						

<sup>38</sup> See caveat mentioned in § 3.1.7 and Annex 8

Market value* reduction of	<b>Option A2</b>	<b>Option B2</b>	<b>Option C2</b>	<b>Option D2</b>	<b>Option E2</b>	<b>TOTAL</b>
Non-compliant products		6				<b>6</b>
Unsafe products		300				<b>300</b>
<b><i>Policy Option 4: Co-regulatory Initiatives</i></b>						
Market value* reduction of		<b>Option B4</b>				<b>TOTAL</b>
Non-compliant products		94				<b>94</b>
Unsafe products		4 500				<b>4 500</b>
<b><i>Policy Option 3: Regulatory Initiatives</i></b>						
Market value* reduction of	<b>Option A3</b>	<b>Option B3</b>	<b>Option C3</b>	<b>Option D3</b>	<b>Option E3</b>	<b>TOTAL</b>
Non-compliant products	188	63	125		250	<b>625</b>
Unsafe products	1 500	3 000	3 750		2 250	<b>10 500</b>
<b><i>Preferred Combination of Options</i></b>						
Market value* reduction of	<b>Option A3</b>	<b>B3 + B4**</b>	<b>Option C3</b>	<b>Option D3</b>	<b>Option E3</b>	<b>TOTAL</b>
Non-compliant products	188	94	125		250	<b>656</b>
Unsafe products	1 500	4 500	3 750		2 250	<b>12 000</b>
* in million Euro						
**In this context, Option B4 is implemented as a complementary option to Option B3 and provides additional or benefits by reducing non-compliant and unsafe products by €31 million and €1.5 billion respectively						

The estimated value of the main costs for implementing the combination of preferred policy options is summarised in the table below:

Summary of Costs of Implementing the Preferred Options (€million)			
	Lower Estimate	Central Estimate	Upper Estimate
Indicative Costs to Non-EU Importers of Having an EU Representative – Option A3	0.1	3.0	90.0
Indicative costs of additional surveillance – Option A3/Option B3	1.4		10.1
Indicative costs of transposition into national legislation	13.5		27.0
Total Cost of Option B3 of developing the guidance and training material and delivering the training	0.1	0.4	0.9
Total cost of Ensuring Technical and Economic Independence – Option C3	0.1	2.0	> 3.0
Overall Costs of Implementing the Preferred Options	15.2	n/a	131.0

Despite the high degree of uncertainty about the robustness of the estimates made for the benefits the policy options could generate, one can nevertheless conclude that in most cases, the estimated costs of implementing the options are at least an order of magnitude lower than the estimated benefits.

## **8. MONITORING AND EVALUATION**

In order to identify the key indicators for monitoring progress and achievement of the aims of the intervention, it is important to bear in mind that any changes resulting from revisions to the framework Directive for the type-approval of motor vehicles, voluntary action and/or joint action are likely to affect consumers, the automotive industry and regulators. The indicators have, therefore, been chosen to reflect not only the regulatory intent of the intervention but also potentially negative consequences of the intervention, which may indicate a failure (e.g. an increase in court cases after introduction of a voluntary agreement).

The key indicators are as follows:

- changes in the views of/complaints from consumers received by enforcement authorities relating to motor vehicles and vehicle components;
- changes in the number/percentage of non-compliant and unsafe automotive products present on the EU market (e.g. compared with existing surveys);
- changes in the number/percentage of safeguard measures taken by EU authorities against non-compliant and unsafe products both from intra-EU and extra-EU manufacturers/importers (i.e. taking into account increased traceability requirements for automotive products);
- changes in trends in RAPEX notifications for vehicles; and
- changes in trends in voluntary recalls of motor vehicles (as an indicator for the effectiveness of the policy options retained in reducing the number of automotive products on the market representing a safety or environmental risk).

A reasonable timeline to review the selected indicators for monitoring and evaluation (taking into account the nature and effect of the preferred policy options) would be in five years after the revised Directive has come into force.

## **9. ANNEXES**

- 1) Tables
- 2) Case Studies
- 3) Acronyms used
- 4) General policy and regulatory context of the initiative
- 5) Schematic representation of the problem and its drivers, the consequences and the policy objectives identified aimed at remedying the problem
- 6) Key considerations concerning the possible introduction of a voluntary agreement amongst economic operators, enforcement authorities and technical services
- 7) Overall structure of the European automotive industry sector
- 8) Attempt to quantify the impact of the envisaged policy options: methodology used
- 9) Detailed assessment of the impacts of the policy options

## Annex 1:

### TABLES

#### CHAPTER 3: PROBLEM DEFINITION

#### Responses to the public consultation (IPM)

Table IPM.1

The presence of non-compliant and/or unsafe automotive products on the market...	Agree fully	Agree	No opinion	Disagree	Disagree fully	Don't know
Is distorting competition	<b>54%</b>	<b>31%</b>	13%	10%	2%	0%
Is creating serious challenges for the enforcement of the current legislation	<b>44%</b>	<b>44%</b>	8%	20%	5%	0%
has significant negative impacts on our society (health & safety, environment)	<b>38%</b>	<b>49%</b>	5%	5%	3%	0%

Table IPM.2

The current type-approval system for motor vehicles in the EU...	Agree fully	Agree	No opinion	Disagree	Disagree fully
is reliable and of high quality	<b>26%</b>	<b>49%</b>	8%	17%	0%
creates a level playing field	<b>3%</b>	<b>59%</b>	6%	28%	3%
is not effective neither sufficient for taking actions against non-compliant products	<b>0%</b>	<b>47%</b>	12%	38%	3%
needs increased attention to market surveillance	<b>48%</b>	<b>28%</b>	12%	12%	3%

Table IPM.3

Problem drivers / needs identified	Relevance		
	Yes	No	No opinion
A: traceability of products & responsibilities of economic operators	<b>76%</b>	16%	8%
B: responsibilities & co-operation of enforcement authorities	<b>64%</b>	15%	21%
C: quality of type approval tasks carried out by technical services	<b>79%</b>	9%	12%
D: safeguard measures & recall procedures	32%	38%	30%
E: procedures for ensuring conformity of production	<b>53%</b>	14%	33%

## Replies to the Ex-Post Evaluation study questionnaire (EPE)

Table EPE.1

How serious is the issue of unsafe automotive products being placed on the EU market?	Highly Serious	Serious	Exists, but minimal	Not a problem
Economic Operators	<b>25%</b>	0%	<b>75%</b>	0%
National Authorities	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>40%</b>	<b>10%</b>
Technical Services	0%	<b>50%</b>	<b>50%</b>	0%
Consumer Organisations	<b>50%</b>	<b>50%</b>	0%	0%

Table EPE.2

what is the estimated share of unsafe automotive products currently on the EU market?	Less than 1%	1 – 5%	5 – 10%	10 – 25%	More than 25%
National Authorities	0%	0%	<b>50%</b>	0%	<b>50%</b>
Technical Services	0%	<b>50%</b>	0%	<b>50%</b>	0%

Table EPE.3

How serious is the issue of non-compliant automotive products being placed on the EU market?	Highly Serious	Serious	Exists, but minimal	Not a problem
Economic Operators	<b>50%</b>	0%	<b>50%</b>	0%
National Authorities	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>50%</b>	0%
Technical Services	0%	<b>75%</b>	<b>25%</b>	0%
Consumer Organisations	<b>50%</b>	<b>50%</b>	0%	0%

Table EPE.4

what is the estimated share of non-compliant automotive products currently on the EU market?	Less than 1%	1 – 5%	5 – 10%	10 – 25%	More than 25%
National Authorities	<b>25%</b>	0%	<b>50%</b>	0%	<b>25%</b>
Technical Services	0%	<b>33%</b>	0%	<b>33%</b>	<b>33%</b>

Table EPE.5

Problem Area	Importance will ...	Percentage of Responses		
		Economic Operators	Technical Services	National Authorities
A) Traceability of products and responsibilities of economic operators	Significantly increase	0%	<b>20%</b>	22%
	Increase	<b>33%</b>	<b>60%</b>	33%
	No change	<b>67%</b>	20%	<b>44%</b>
	Decrease	0%	0%	0%
	Significantly decrease	0%	0%	0%
B) Responsibilities of and co-operation between the different national authorities within the Member States involved in the enforcement of the legislation (type-approval, recalls, market surveillance, border controls)	Significantly increase	0%	0%	22%
	Increase	0%	<b>60%</b>	11%
	No change	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>67%</b>
	Decrease	0%	0%	0%
	Significantly decrease	0%	0%	0%
C) Quality and performance of technical services	Significantly increase	0%	0%	11%
	Increase	33%	<b>40%</b>	33%
	No change	<b>67%</b>	<b>60%</b>	33%
	Decrease	0%	0%	22%
	Significantly decrease	0%	0%	0%
D) post-market safeguard measures and obligatory recall of vehicles (and components)	Significantly increase	0%	0%	0%
	Increase	0%	<b>60%</b>	<b>44%</b>
	No change	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>44%</b>
	Decrease	0%	0%	11%
	Significantly decrease	0%	0%	0%
E) Verification procedures for ensuring conformity of production	Significantly increase	0%	0%	0%
	Increase	0%	<b>60%</b>	<b>67%</b>
	No change	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>33%</b>
	Decrease	0%	0%	0%
	Significantly decrease	0%	0%	0%

## CHAPTER 6: ANALYSIS OF OPTIONS

### **Impact Assessment study results (IA):**

Table IA.1: summary of impacts assessed for options under problem area A<sup>39</sup>

Impact	Option A1 (baseline scenario)	Option A2 (self-regulatory)	Option A3b (regulatory)
Functioning of Internal Market	Lack of clear responsibilities for economic operators and on traceability of products results in non-compliant products with a total value of €75 million and unsafe automotive products with a total value of € billion placed on the EU market annually	Increased clarity for economic operators and enforcement authorities in identifying non-compliant and unsafe automotive products and economic operators responsible for them. However, high uncertainty in ensuring compliance for the whole sector.	Assuming that Option A3b is effective (i.e. 50% reduction) in addressing the problem of non-compliant and unsafe products, there would be a reduction in value achievable of between €188 million and €1.5 billion per year of such products on the market. It is anticipated that compliant automotive devices would be replace this volume.
Costs to Firms	Costs will continue to be incurred by reputable economic operators due to continued distortion of market caused by non-compliant and unsafe products	Main cost incurred by industry associations is for developing voluntary agreements (€8,000 to €38,000) and awareness campaigns (€6,000 to €21,000 – low estimate) to use the Odette recommendations on traceability	Costs for distributors and importers to ensure their obligations are met estimated costs range from €25,000 to €90 million)
Benefits to Firms	No benefits identified, other than to less scrupulous economic operators	Companies are likely to benefit from the clarity provided in terms of their roles and responsibilities	Increased traceability requirements will help economic operators to accurately link parts (subject to recall) and assembled vehicles, and to isolate the scope of a recall, improve customer service and reduce costs

<sup>39</sup>

For details about the calculation of the monetised figures in the table, see Annex 8



Impact	Option A1 (baseline scenario)	Option A2 (self-regulatory)	Option A3b (regulatory)
Costs to Authorities	No additional direct costs. However, potential losses relating to benefits which could be accrued by self-regulatory and regulatory action. Additional costs associated with more resources to be devoted to post-market control efforts and interventions due to increasing number of non-compliant and unsafe products encountered on the market	None identified	Costs incurred for verifying that economic operators are satisfying their requirements (between €1.4 million and €10.1 million). Also costs of amending national legislation
Benefits to Authorities	None identified	None identified	More tools available for effective enforcement of legislation, resulting in less ad hoc costs associated with post-market remedial actions against non-compliant and unsafe products
Costs to technical services	None identified	None identified	None identified
Benefits for technical services	None identified	None identified	None identified
Costs to Consumers	Consumers will continue to suffer from negative effects caused by recalls, faults and potentially increased safety risk	None identified	None identified
Benefits to Consumers	None identified	Improvement of current situation, however, this is not quantifiable	Improvement of current situation, however, this is not quantifiable
Social Impacts	Continuation or increase of the health risks and accidents resulting from non-compliant and unsafe vehicles	Small reduction in the share of non-compliant and unsafe vehicles on the market, with associated reduction of accidents and environmental harm	Reduction in the share of non-compliant and unsafe vehicles on the market, thus reducing the number of accidents and negative environmental impacts.
Environmental Impacts	The presence of non-compliant motor vehicles resulting in undesirable environmental impacts would continue or even increase in the future	Small reduction of non-compliant motor vehicles as a result of voluntary actions will generate a proportional positive environmental impacts	Reduction of non-compliant motor vehicles as a result of regulatory actions will generate an associated positive environmental impacts

Table IA.2: summary of impacts assessed for options under problem area B<sup>40</sup>

Impact	Option B1 (Baseline scenario)	Option B2 (Self-regulatory)	Option B3 (Regulatory)	Option B4 (Co-regulatory)
Functioning of Internal Market	Lack of clear responsibilities and procedures for exchange of information and co-operation between authorities results in continued presence of non-compliant products and unsafe products on the EU market, estimated to represent a value respectively of €125 million, and €6 billion on an annual basis.	It is estimated that Option B2 could result in a reduction of the value of non-compliant and unsafe products on the market of around €6.3 million per year and €300 million per year respectively. However the impact of Option 2 is highly uncertain.	Assuming Option B3 is effective (i.e. 50% reduction), it is estimated that there would be a reduction in the value of non-compliant and unsafe products on the market of around €63 million per year and €3 billion per year respectively	Assuming Option B4 - when applied in combination with Option B3 - is highly effective (i.e. 75% reduction), it is estimated that this would result in a reduction of the value of non-compliant and unsafe products on the market of around €4 million per year and €4.5 billion per year respectively
Costs to Firms	No additional costs expected for economic operators	No additional costs expected for economic operators.	No additional costs expected for complying economic operators. Less scrupulous operators may be faced with increased costs due to the better enforcement of the legislation achieved through this regulatory action	No additional costs expected for compliant economic operators. Less scrupulous manufacturer/traders may experience an increase in their operating costs (as they would now incur compliance costs)
Benefits to Firms	No benefits identified, other than to less scrupulous economic operators which would continue to profit from the lack of co-ordinated action by enforcement authorities	Better level playing field through the enhanced co-operation in the enforcement of the legislation	Increased regulatory clarity and better level playing field through the enhanced co-operation of enforcement authorities	Increased regulatory clarity and better level playing field through the enhanced understanding of the enforcement provisions by the authorities involved.

<sup>40</sup>

For details about the calculation of the monetised figures in the table, see Annex 8

Impact	Option B1 (Baseline scenario)	Option B2 (Self-regulatory)	Option B3 (Regulatory)	Option B4 (Co-regulatory)
Costs to Authorities	Current level of costs associated with post-market controls will continue into the future or even increase. National authorities would lose the benefits that may be accrued through better mechanisms for their mutual co-operation and exchange of information.	Cost of developing a voluntary agreement is estimated to be between €3,000 and €250,000. Cost of producing guidelines for better application of the legislation is estimated to range between €10,000 and €20,000	Some costs may be incurred to ensure compliance with and participate in the mechanisms set up for enhanced co-operation and better exchange of information.	Costs of developing the guidance and training material and delivering the training are estimated to range between €17,000 and €32,000
Benefits to Authorities	None identified	Better cooperation and exchange of information, resulting in more efficient enforcement	Better co-operation and exchange of information, resulting in more efficient enforcement	National authorities with comparatively weaker structures and procedures are likely to benefit from knowledge transfer resulting in improved enforcement performance
Costs to technical services	No direct impact identified, but indirectly some of the costs incurred by national authorities may spill over to technical services	None identified	None identified	If the training and guidance document would lead technical services to change their operating procedures, this could result in some indirect costs.
Benefits for technical services	None identified	None identified	None identified	TS changing their operating procedures could benefit from cost savings due to improved efficiency and regulatory clarity
Costs to Consumers	Consumers, particularly buyers of new cars, will continue to suffer from vehicle recalls and quality and safety defects. Increased safety risks, fuel and time costs, impacts on vehicle depreciation are likely to continue under this option. Total cost relating to recalls is estimated to be between €10,000 and €10 million		Some consumers may face higher costs for replacement parts, as cheaper non-compliant products may not be longer available on the EU market	Some consumers may face higher costs for replacement parts, as cheaper non-compliant products may not be longer available on the EU market

Impact	Option B1 (Baseline scenario)	Option B2 (Self-regulatory)	Option B3 (Regulatory)	Option B4 (Co-regulatory)
Benefits to Consumers	None identified	reduction in recalls will result in less nuisance and risks for the consumers	Reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or inferior quality automotive products. Assuming a 20-50% reduction in vehicle recalls would result in time savings estimated to represent a value of between €540,000 and €7.2 million per year	Reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or inferior quality products. Costs associated with vehicle recalls are also likely to reduce.
Social Impacts	Continuation or increase of the health risks and accidents resulting from non-compliant and unsafe vehicles due to the lack of better cooperation of enforcement authorities. Reduced customers' confidence and satisfaction caused by continuing or even increasing recalls.	Reduction in the number of non-complaint and unsafe products and recalls will reduce the number of accidents and environmental harm. (could not be quantified at present)	Reduction in the number of non-complaint and unsafe products and recalls will reduce the number of accidents and environmental harm. (could not be quantified at present) It is likely estimated that between 30,000 and 450,000 car owners would no longer be affected by the risk, worry and inconvenience of having their vehicle recalled.	Reduction in the number of non-complaint and unsafe products and recalls will reduce the number of accidents and environmental harm. (could not be quantified at present)
Environmental Impacts	None identified which can be directly attributed to this problem area	None identified	None identified	None identified

Table IA.3: summary of impacts assessed for options under problem area C

Impact	Option C1 (business as usual)	Option C3 (Regulatory)
functioning of Internal Market	Assuming that shortcomings in the quality and performance of technical services accounts for between 5% and 25% of unsafe automotive products on the EU market, this option would result in non-compliant products representing a value of €250 million and unsafe automotive products representing a value of €7.5 billion per year remaining placed on the EU market	Assuming that Option C3 is effective (i.e. 50% reduction) in addressing the problems relating to the quality of technical services, it would result in a reduction of the value of non-compliant products with €125 million and of unsafe automotive products with €3.8 billion per year respectively. It is anticipated that compliant automotive devices would be sold to replace this volume.
Costs to Firms	Assuming that ‘defective products’ and ‘design flaws’ are the result of weaknesses in the quality of the type-approval and conformity of production verification tasks carried out by technical services, between 5 and 30 vehicle model recalls per year would continue to arise	Reinforcing the legal requirements governing the quality and performance of technical services may result in costs being passed down to some manufacturers; the extent of which would vary from technical service to technical service and depend on the specific actions taken to ensure compliance with these requirements.
Benefits to Firms	No benefits identified, other than to less scrupulous economic operators which may continue to profit from the lack of quality in the performance of technical services.	Option C3 is expected to result in more robust inspections and tests being applied by technical services, with an associated reduction in ‘defective products’ and ‘design flaws’ leading to recalls. Assuming a 20-50% reduction would mean between 30,000 and 450,000 vehicles per year would not have to be recalled, resulting in cost savings of between € and €13 million per year.
Costs to Authorities	No additional costs under baseline	Some costs may be associated with updating the national legislation and monitoring compliance of technical services (€4,800 per Member State)
Benefits to Authorities	None identified	
Costs to technical services	Loss of benefits likely to accrue from a regulatory initiative aimed at improving the performance of technical services.	Strengthening the technical and economic independence criteria for technical services is likely to result in costs for technical services. Total one-off costs estimated to range from €150,000 to over €3 million.
Benefits for technical services		Responsible technical services would benefit, as it will become more difficult for those operating less stringently to maintain/gain market share

Impact	Option C1 (business as usual)	Option C3 (Regulatory)
Costs to Consumers	Consumers will continue to suffer from vehicle recalls and faults. Increased safety risks, fuel and time costs, impacts on vehicle depreciation are likely to continue under this option. Total cost relating to the inconvenience of recalls is estimated to be between €1.4 million and €21 million.	It is possible that some consumers purchasing new vehicles or parts may experience a price increase from either cost pass down from technical services or due to the fact that low-cost non-compliant products are no longer/easily available on the market.
Benefits to consumers	None identified	Assuming a 20-50% reduction in vehicle recalls, the time costs avoided can be estimated at between €540,000 and €13.5 million per year
Social Impacts	Vehicle or product recalls (where these are the result of unsafe automotive products or non-compliant products) result in risks to health and safety, inconvenience and worry, impacts on job security, etc. These social impacts would continue or even increase in the future	While the exact impact of Option C3 cannot be known for certain, it is likely that a reduction in recalls would result in 30,000 to 450,000 fewer car owners affected by the risks, worry and inconvenience of a owning a recalled vehicle
Environmental Impacts	Approximately 180,000 to 270,000 vehicles per year result in undesirable environmental impacts and this would continue in the future	A 50% reduction in vehicle recalls with undesirable environmental impacts – as a result of more robust checks by technical services, is equivalent to between 90,000 and 120,000 fewer vehicles per year impacting on the environment

Table IA.4: summary of impacts assessed for options under problem area D<sup>41</sup>

Impact	Option D1 business as usual	Option D3 (Regulatory)
Functioning of Internal Market	Unlikely to result in any additional negative impacts, in terms of the ability of stakeholders to take effective action in the event of products posing risks and/or being recalled. However the shortcomings of the current framework would continue to exist, in particular with regard to the need of concerted mitigation action across the EU against automotive products representing a safety risk.	Scenario 1: no significant change compared to the current situation. Scenario 2: if there are challenges to national procedures, this could cause unnecessary disruption for economic operators. If the national measures are considered unjustified, economic operators would have the possibility of appeal through the EU procedure. If the national measures are found justified, the uniform application of safeguards across the EU against the automotive product concerned would strengthen the functioning of the internal market.
Costs to Firms	No additional adjustment, compliance or transaction costs on businesses	Scenario 1: no additional costs anticipated for economic operators. Scenario 2: costs will be incurred where national measure are considered to be unjustified, and even where a national measure is considered justified, the period of time during which the Commission is preparing its decision could give rise to opportunity costs.
Benefits to Firms	None identified	Streamlined safeguard recall and procedures provide more legal certainty for the economic operators who may be affected by a safeguard measure or a recall action applied to the products for which they bear the responsibility for their compliance. In addition, the 2-step approach for safeguard measures should contribute to reducing the administrative burden both for the economic operators, by avoiding that all cases would have to be dealt under the comprehensive procedure at Union level, involving all Member States and the Commission.
Costs to Authorities	Current level of costs associated with post-market safeguards and recalls will continue into the future	Scenario 1: no additional costs identified. Scenario 2: cost savings are likely to be minimal

<sup>41</sup> For details about the calculation of the monetised figures in the table, see Annex 8. Two scenarios have been considered under option D3: scenario 1 is the national safeguard procedure, having no effect on other Member States. Scenario 2 is the EU safeguard procedure, which would enter into application if a national safeguard procedure under scenario 1 would be challenged by another MS or the EU Commission..

Impact	Option D1business as usual)	Option D3 (Regulatory)
Benefits to Authorities	None identified	Scenario 1: reduction in administrative requirements for national authorities Scenario 2: benefits accrued from harmonised safeguard measures across the EU
Costs to technical services	None identified	None identified
Benefits for technical services	None identified	None identified
Costs to Consumers	None identified	Consumers in some Member States may be exposed to risks from vehicles/devices which have been addressed in one Member State, but not in others
Benefits to Consumers	None identified	National procedures may benefit consumers in the Member State using them (i.e. quicker processing times) EU procedure may result in mitigating the risk that no effective remedial action is taken in all EU Member States
Social Impacts	No change from the current situation	Social impacts not directly attributable to Option D3 as there would be no change in the number of parts resulting in recalls and/or number of accidents on the road. However, better and wider implementation of safeguard procedures is likely to reduce or even minimise the risk for society caused by automotive products representing a serious risk to health, safety and the environment
Environmental Impacts	Not directly attributable	No direct impacts identified, but indirectly the improved application of safeguard procedures against automotive products representing a serious risk to the environment may entail in a reduction of the environmental harm caused by such products.



Table IA.5: summary of impacts assessed for options under problem area E<sup>42</sup>

Impact	Option E1 (business as usual)	Option E3 (Regulatory)
Functioning of Internal Market	Assuming weaknesses in conformity of production requirements account for between 7.5% and 10% of unsafe automotive products on the EU market, the business as usual approach would result in non-compliant products with a value of €500 million and unsafe products with a value of €1.5 billion continuing to be placed on the EU market every year	Assuming Option E3 is effective (i.e. 50% reduction) in addressing the problems related to shortcomings in the provisions for the conformity of production; this would entail a reduction of non-compliant products with a value of €250 million and unsafe products with a value of €2 billion per year.
Costs to Firms	No additional costs, however, existing costs associated with non-compliant and unsafe products would continue into the future	Potential increase in costs (particularly for SMEs) of improving their quality assurance systems and for keeping production data for 10 years
Benefits to Firms	None identified	Strengthening of ex-ante verification procedures should also result in a reduction in costs and administrative burdens linked to safeguard measures and recall procedures. A more robust QA system could be beneficial for economic operators by increasing production efficiency and reducing waste by avoiding the production and rejection of poor-quality products.
Costs to Authorities	The current level of costs associated with post-market safeguards and recalls will continue into the future	Possible impact for authorities in terms of more resources needed to verify compliance with the enhanced conformity of production requirements
Benefits to Authorities	Avoid costs associated with any intervention, particularly those associated with an amendment of the current national legislation	Strengthening of ex-ante verification procedures should result in overall benefits for authorities, as these are more formalised and harmonised, compared to ad hoc ex-post market interventions against non-compliant products
Costs to technical services	None identified	None identified
Benefits for technical services	None identified	None identified
Costs to Consumers	Vehicle or product recalls (where these are the result of non-compliance due to shortcoming in the conformity of production) result in risks to health and safety, inconvenience and worry, impacts on job security, etc. These negative impacts would continue in the future	It is possible that some consumers purchasing new vehicles or parts may experience a minimal price increase from either costs passed down from technical services to manufacturers or due to the fact that non-compliant products will no longer be easily available.

<sup>42</sup>

For details about the calculation of the monetised figures in the table, see Annex 8

Impact	Option E1 (business as usual)	Option E3 (Regulatory)
Benefits to Consumers	None identified	Assuming a 30-50% reduction in vehicle recalls due to defective products and design flaws, the time losses avoided by consumers can be estimated to represent a value between €900,000 and €13 million per year.
Social Impacts	No change from the current situation	strengthening of the conformity of production procedures is likely to result in a decrease in the number of automotive parts resulting in recalls and thereon the number of accidents on the road and associated social impacts
Environmental Impacts	Approximately 60,000 to 90,000 vehicles per year are estimated to result in undesirable environmental impacts and this would continue in the future	A 50% reduction in vehicle recalls with undesirable environmental impacts is equivalent to around 30,000 fewer vehicles per year creating undesirable environmental impacts

### Competitiveness Proofing study results: (CP)

Table CP.1: competitiveness proofing results for option A3b

Affected sectors	Direct-indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risks/uncertainty
<i>Impacts on costs of doing business</i>					
Manufacturers of vehicles (OEMs)	Direct	OEMs manufacturers should be able to comply with requirements with current systems in place – No sizeable / measurable impact expected Efficiency savings and improvement in management of supply chain not expected / limited. No recall savings expected	Limited/ Zero	Short term	Low
Manufacturers of sport vehicles in small series	Direct	Same as above No recall savings expected, due to small volumes, not frequent, direct knowledge of customers	Limited/ Zero	Short term	Low
Manufacturers of trailers and other special purpose vehicles	Direct	Same as for manufacturers of sport vehicles, but some SMEs may need to introduce more organised documentation (administrative costs) – Possible small increase of administrative costs	Limited	Short/ Medium term	Low
Manufacturers of components (Tier 1)	Direct	Same as for Manufacturers of vehicles (OEMs)	Limited	Short term	Low
Manufacturers of tyres	Direct	Limited/zero impacts on costs: all tyre manufacturers should be able to comply with traceability and information collection requirements with the current systems in place (tyres already bear a serial number) Additional efficiency savings and improvement in management of supply chain not expected/limited – since already information systems in place Small recall costs savings could arise if requirement to distributors and importers are properly enforced to ensure that only compliant tyres can be placed on the market.	Limited	Short term	Low
Manufacturers of components (Tier 2&3)	Direct	Possible costs for adoption/extension of product traceability systems (equipment and maintenance)	Medium	Short/ medium term	Medium/ High

Affected sectors	Direct-indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risks/uncertainty
Authorised Distributors/ Dealers of vehicles	Direct	Possibly sizeable additional administrative costs for managing information - Costs for introduction and operation of traceability systems and record management procedures	Medium	Short/medium term	Medium
Independent dealers of vehicles	Direct	Expected to maintain a limited role in process Very limited administrative costs expected	Limited	Long term	Low
Importers/ distributors of tyres	Direct	Requirement for proof of compliance will have some limited administrative costs for some distributors (already being done by many) Possible sizeable costs (equipment, resources or fees to external labs) if requirements for testing of products for importers apply (considered of low probability)	Limited	Long term	Medium (depends on whether requirements for testing will apply)
Spare parts dealers	Direct	Limited costs if product traceability information is limited to batch, production series level Sizeable additional administrative costs for managing information and introduction and operation of IT systems if individual product traceability required Requirement for proof of compliance will have some limited administrative costs for some distributors (already being done by many)	Medium/High	Long term	Medium/Low
<i>Impact on capacity to innovate</i>					
Manufacturers of vehicles & components	Direct	Limited contribution expected at this stage - Potential for improving organisational and supply chain innovation not linked with the requirements – Large OEMs already look into ways to improve supply chain and cut costs	Limited	Medium/Long term	Medium
Importers/ distributors	Direct	None expected	Limited	Medium/Long term	Low
Suppliers of traceability systems	Indirect	Possible increase market demand for traceability systems and incentive to innovation Contribution to the development of common standard for traceability systems	Limited	Medium/Long term	Low
<i>Impact on international competitiveness</i>					
EU manufacturers of vehicles	Indirect	Potential: Reduce/eliminate part of non-compliant products from EU market – level playing field (not real issue) Not expected to have a significant additional impact on the reputation of EU firms	Limited	Long term	High (actual impact is uncertain-non-EU firms will also respond)
EU manufacturers of components and tyres	Indirect	Potential: Reduce/eliminate part of non-compliant products with lower prices from EU market – level playing field Cost disadvantage for EU manufacturers if additional requirements (if introduced) are not evenly enforced to EU and non-EU manufacturers	Low	Long term	Low (response of non-EU firms and enforcement are uncertain)
EU manufacturers of components at Tier 2 and 3	Indirect	Introduction of full traceability capacity to provide a competitive advantage to suppliers of components (however, already demanded from main manufacturers)	Limited	Medium/Long term	Low

Table CP.2: competitiveness proofing results for option B3

Affected sectors	Direct/ Indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risk/ uncertainty of assessment
<i>Impacts on costs of doing business</i>					
None identified					
<i>Impact on innovation</i>					
Manufacturers of vehicles and components		No impact expected Potential contribution from exchange of knowledge with authorities expected to be limited	Limited	Long term	Low
<i>Impact on international competitiveness</i>					
Manufacturers of vehicles	Direct	Eliminate/reduce competition from non-compliant products/manufacturers within the EU : marginal in the case of vehicles	Limited	Short/ Medium term	Low
Manufacturers of components/spare parts	Direct	Eliminate/reduce competition from non-compliant products/manufacturers for certain categories of components – increase market shares inside the EU	Small	Short/ Medium term	Medium (Depends on effectiveness of mechanisms and of national authorities)
Manufacturers of tyres	Direct	Eliminate/reduce competition from non-compliant products/manufacturers – increase market shares inside the EU	Small	Short/ Medium term	Medium (Depends on effectiveness of mechanisms and of national authorities)

Table CP.3: competitiveness proofing results for option C3

Affected sectors	Direct/ Indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risk/ uncertainty of assessment
<i>Impacts on costs of doing business</i>					
Technical Services	Direct	Costs for restructuring of Technical Services to meet the independence criteria. Increase in operational costs for some – mainly small size – technical services Sizeable costs if strict physical separation required for independence criteria (highly unlikely scenario)	Moderate	Short/ medium term	Medium
Manufacturers of tyres	Direct	No costs under the dominant scenario. Costs for restructuring for in-house TS for tyres Sizeable costs in case that more demanding physical separation is required ( highly unlikely scenario ) Possible pass of costs to consumers through increased prices	Limited/Zero	Short/ medium term	Low/ Medium
Manufacturers of vehicles	Indirect	Increase of operational costs through the increase of fees to Technical Services. Limited impact on operational costs for original equipment manufacturers. More important in relative terms for SMEs but still limited	Limited/Zero	Short/ medium term	Medium
Manufacturers of components					
<i>Impact on innovation</i>					
Technical Services	Direct	Possible loss of transfer of experience between conformity assessment and product design departments in one and the same technical service	Limited/Zero	Medium/ Long term	Low
Manufacturers of tyres	Direct	Possible loss of transfer of experience between conformity assessment and product design departments. More significant if strict physical separation (highly unlikely scenario)	Limited/Zero	Medium/ Long term	Medium
<i>Impact on international competitiveness</i>					
Manufacturers of vehicles	Indirect	Possible reduction of competition from non-compliant products – level playing field (limited occurrence of non-compliance)	Limited	Medium term	Low
Manufacturers of components	Indirect	Possible reduction of competition from non-compliant products – ensure level playing field and possible market share gains	Moderate	Medium term	Medium (depends on effectiveness)

Affected sectors	Direct/ Indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risk/ uncertainty of assessment
Manufacturers of tyres	Indirect	Possible reduction of competition from non-compliant products – level playing field – ensure level playing field and possible market share gains	Limited	Medium term	Medium (depends on effectiveness)
Technical Services	Direct	Strengthening of quality as a selling point for accessing non-EU market	Limited	Medium/ Long term	Low

Table CP.4: competitiveness proofing results for option D3

Affected sectors	Direct/ Indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risk/ uncertainty of assessment
<i>Impacts on costs of doing business</i>					
Manufacturers of vehicles and components	Indirect	Avoidable costs from recalls or other actions in specific Member States	Limited	Long term (periodically)	Medium (uncertain reaction from the side of MS)
Manufacturers of tyres	Indirect	Avoidable costs from recalls or other actions in specific Member States	Limited	Long term (periodically)	Medium (uncertain reaction from the side of MS)
<i>Impact on innovation</i>					
All sectors	Indirect	Uncertainty in terms of action at national level may be considered to be not supportive for introducing innovative products	Limited (since most products sold across EU)	Long term	High (unclear nature of measures and reaction)
<i>Impact on international competitiveness</i>					
Manufacturers of vehicles and components	Indirect	Possible decision by some firms of not placing their products on the EU market due to uncertainty in terms of possible introduction of safeguard measures at national level	Limited	Long term	Medium (unclear nature of measures and the reaction of firms)

Table CP.5: competitiveness proofing results for option E3

Affected sectors	Direct/ Indirect	Impact expected/identified	Size of impact	Duration of impact	Risk/ uncertainty of assessment
<i>Impacts on costs of doing business</i>					
Manufacturers of vehicles (OEMs and sports cars), components (Tier 1) and tyres	Direct	Very limited/zero additional costs for introduction of additional quality management system (for the majority of firms in the sector already in place)	Limited/ Zero	Short term	Low
Manufacturers of trailers and semi-trailers, bodybuilders and special purpose	Direct	Additional costs for introduction/adoption of QA systems for some firms (around 50% or more do not follow CoP properly) Risk of additional operation costs from possible delays in CoP checking from authorities	Medium	Short term	Medium (uncertain share of firms that do not comply and uncertain effectiveness of enforcement)
<i>Impact on innovation</i>					
Manufacturers of vehicles and components (mainly small size)	Direct	Possible incentive for the adoption/improvement of production quality management system – firm level organisational innovation	Limited (most firms in the sector already have them in place)	Long term	High
<i>Impact on international competitiveness</i>					
Manufacturers of vehicles and components	Direct	Reduce/eliminate non-compliant products – increase relative competitive position	Limited/ Zero	Long term	Low
Manufacturers of components	Direct	Reduce/eliminate non-compliant products – increase relative competitive position Small market gains	Significant for certain segments (Low generally)	Long term	High (uncertainty of effectiveness)
Manufacturers of tyres	Direct	Reduce/eliminate non-compliant products – increase relative competitive position Possibly significant market gain	Significant	Long term	High (uncertainty of effectiveness and extent of non-compliant products)

## Annex 2: CASE STUDIES

### Case study 1:

The European Tyre and Rubber Manufacturers' Association (ETRMA) tested in 2011 tyres sold throughout the European Union for the use of oils with high content of Poly-Aromatic-Hydrocarbons (PAH). These high-PAH oils have been identified as carcinogenic and the EU REACH Regulation prohibits their use for all tyres produced and sold on the EU market after January 1st, 2010. The test revealed that 11% of all tested tyres were non-compliant.

The test program covered a variety of tyre types (passenger car, light truck, motorcycle and industrial tyres) produced in the main production countries, both within and outside the European Union. Markings on the tyres indicated that they were produced in 16 countries, including 9 EU countries and 7 non-EU countries and from a total of 92 different production plants in these countries. The 11% non-compliant tyres were all imported.

### Case study 2:

The European Association of Automotive Suppliers (CLEPA) carried out a survey on the compliance of replacement components for the lighting equipment of motor vehicles. These replacement light bulbs are subject to type-approval to ensure that they are providing the required level of safety and reliability. Their geometry and photometry must meet certain requirements in particular to ensure a low glare level (to avoid nuisance or even endangering other road users) and high beam level (to ensure sufficient illumination of the road in front of the vehicle to enable the driver to detect any obstacles and to avoid collision with these obstacles or other road users).

The results of this survey show that imported light bulbs failed to comply with the requirements. The associated safety problems with non-compliant light bulbs are increased risk of glare, insufficient illumination of the road, insufficient visibility and risk of explosion of the lamp.

Production location	Import to EU			EU	
	#1	#2	#3	#4	#5
Geometry	27 out of 30 FAILED	28 out of 29 FAILED	9 out of 10 FAILED		
Photometry	9 out of 30 FAILED	15 out of 29 FAILED			
<b>UN compliance</b>					

more than 50% of sample size was out of tolerance

up to 50% of sample size was out of tolerance

no failures or within tolerance

In order to manufacture high quality and compliant light sources, a number of key factors need to be taken into account which influence the quality (and cost) of the final product, such as materials, supplier quality-systems, machine selection, machine precision, online quality checks, offline quality checks and sorting. Depending on the light source type (i.e. some require higher precision than others), updating an aftermarket production line with the quality requirements of the original equipment manufacturer can cost between €150,000 to several €millions per production line (i.e. per product group). In addition to having the correct machine setup, it is important to continuously monitor the output and re-adjust where necessary, which is again a highly skilled task. Overall, it is estimated that all these quality measures can account for up to 50% of the total price. This is confirmed by the prices on the market, where aftermarket-quality lamps are sold for less than half of the price of quality lamps meeting the requirements. Even accounting for other overhead factors and perhaps varying profit margins, the industry considers that this situation is creating a price-for-production difference of greater than 30%. This suggests unfair competition in the aftermarket sales of automotive light sources, where compliant manufacturers are finding it increasingly hard to compete in the EU.

### **Annex 3:**

#### **ACRONYMS**

CARS2020	Action Plan for a strong, competitive and sustainable European car industry
CARS21	Competitive Automotive Regulatory framework for the 21st century
CLEPA	European Association of Automotive Suppliers
CLIMA	Directorate-General for Climate Action
CoP	Conformity of Production
CP	Competitiveness Proofing
ENTR	Directorate-General for Enterprise and Industry
ENV	Directorate-General for Environment
EPE	Ex-Post Evaluation
ETRMA	European Tyre and Rubber Manufacturers Association
EU	European Union
FC	Fitness Check
IA	Impact Assessment
IASG	Impact Assessment Steering Group
MAC	Mobile Air Conditioning
MOVE	Directorate-General for Mobility and Transport
MS	Member State
MVWG	Motor Vehicles Working Group
NLF	New Legislative Framework
ODETTE	Organisation for Data Exchange by Tele Transmission in Europe
PSMS	Product Safety and Market Surveillance
QA	Quality Assessment
QMS	Quality Management System
RAPEX	Rapid Alert System for Non-Food Consumer Products
REACH	Regulation on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RFID	Radio Frequency Identification
RTD	Directorate-General for Research and Innovation
SANCO	Directorate-General for Health and Consumers
SG	Secretariat General
SME	Small and Medium-sized Enterprise
TAA	Type Approval Authority
TAAM	Type Approval Authorities Meeting
TAAEG	Type Approval Authorities Expert Group
TCMV	Technical Committee – Motor Vehicles
TFEU	Treaty on the Functioning of the European Union
TS	Technical Services
UNECE	United Nations Economic Committee for Europe
WVTA	Whole Vehicle Type Approval

## Annex 4:

### GENERAL POLICY AND REGULATORY CONTEXT OF THE INITIATIVE:

#### 4.1. General political context:

In 2010 the European Commission identified the re-launch of the single market as one of the strategic initiatives for its work programme, following the call made by President Barroso in his Political Guidelines of September 2009<sup>43</sup> for a major analysis of the "missing links" in the internal market, and for a plan to bring forward a major package of measures to re-launch the single market in time for the 20th anniversary of the 1992 project.

At the request of President Barroso, Mr. Monti presented in May 2010 a report on a new strategy for the single market<sup>44</sup>, in which he pleads for reaping the full benefits of the single market for goods. To maintain a dynamic and expanding single market for goods, the Monti report considers it necessary that the goods package adopted in 2008 is fully implemented, in particular with regard to the mutual recognition principle and market surveillance, and that the application of the principles of the NLF should be extended to other areas of product legislation.

#### 4.2. General regulatory context:

The NLF is designed to further facilitate harmonisation of EU legislation on the free movement of goods and includes two complementary instruments, Regulation 765/2008/EC on accreditation and market surveillance<sup>45</sup> and Decision 768/2008/EC establishing a common framework for the marketing of products<sup>46</sup>.

The NLF Regulation which lays down the main principles to be applied in the field of market surveillance and controls of products from third countries has become applicable on 1 January 2010.

The NLF Decision provides reference provisions which are to be commonly used in EU product legislation (e.g. definitions, obligations of economic operators, safeguard clause, etc.). These provisions aim at ensuring that internal market product legislation can be better implemented and enforced in practice. Defining clear obligations for economic operators in the supply chain is crucial to improve the functioning of the single market in harmonised product areas. The NLF Decision is designed as a toolbox containing the elements commonly used in technical harmonisation legislation in a standardised format. These elements should be used as consistently as possible in current and future internal market product legislation. Due to its "sui generis" nature the NLF Decision does not have legal effects for economic operators, individuals or Member States. To give practical effect to its provisions they need to be integrated into product specific legislation.

In 2013 the European Commission has proposed a new legislative package to improve consumer product safety and to strengthen market surveillance of products in the EU, including a proposal for a Regulation on Market Surveillance<sup>47</sup>, which aims, inter alia, at amending the NLF Regulation, to take account of the experience gained with the NLF.

---

<sup>43</sup> [http://ec.europa.eu/commission\\_2010-2014/president/pdf/press\\_20090903\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/pdf/press_20090903_en.pdf)

<sup>44</sup> [http://ec.europa.eu/bepa/pdf/monti\\_report\\_final\\_10\\_05\\_2010\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/bepa/pdf/monti_report_final_10_05_2010_en.pdf)

<sup>45</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:218:0030:0047:EN:PDF>

<sup>46</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:218:0082:0128:EN:PDF>

<sup>47</sup> [http://ec.europa.eu/consumers/safety/psmsp/docs/psmsp-surveillance\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/consumers/safety/psmsp/docs/psmsp-surveillance_en.pdf)



The developments leading towards the adoption of the PSMS package by the Commission have been closely monitored with a view to ensure that if the PSMS package would be adopted by the Council and the EP, this would not entail the risk that the coherence in the approach towards market surveillance in the three main pillars of the type-approval framework for automotive products could not be ensured.

In order to avoid this risk, the Commission proposal for a Regulation on market surveillance of products included in the PSMS package provides explicitly in its recital (13) that *“some Union harmonisation legislation contains provisions on market surveillance and safeguard clauses. These may be based on the reference provisions on market surveillance and safeguard clauses contained in Decision No 768/2008/EC on a common framework for the marketing of products. This Regulation should contain all of the market surveillance provisions applicable to the products falling within its scope. This Regulation should therefore include the reference provisions on market surveillance and safeguard clauses contained in Decision No 768/2008/EC. Provisions in existing Union harmonisation legislation that relate to market surveillance and safeguard clauses, whether drafted before the adoption of Decision No 768/2008/EC or based on its reference provisions, should be removed from that harmonisation legislation unless there are specific sectoral reasons for retaining them.”*

As a result, Article 34 of the proposed Market Surveillance Regulation of the PSMS package does not include framework Directive 2007/46/EC in the list of legal acts to be amended through the adoption and entry into force of that Regulation. In addition, the same article 34 specifies that references to the provisions of Articles 15 to 29 of the NLF Regulation (EC) No 765/2008 shall be construed as references to this new Regulation. As the market surveillance provisions of the revised L- and T-cat Regulations are based on the NLF Regulation No 765/2008, and in view of the specific sectoral reasons to maintaining them, the same approach can be followed for proposing the introduction of market surveillance provisions as part of the review of Directive 2007/46/EC, without the risk of creating inconsistencies or overlaps with the PSMS package ( provided it will be adopted by the Council and the EP in line with the principles of the Commission proposal).

In view of the above and the uncertainty surrounding the adoption of the PSMS package by Council and European Parliament, the revision of the framework directive will use the relevant reference provisions of the NLF Decision as a basis. At the same time it is of utmost importance that for the introduction of market surveillance provisions in the type approval legislation for motor vehicles of categories M, N and O the same principles are applied as for the legislation already adopted for vehicles of category L and T. This to ensure the highest level of coherence and consistency across the respective pieces of internal market legislation for wheeled vehicles. Therefore, the starting point for this initiative are the reference provisions of the NLF Decision, where necessary adapted to take account of the specificities of the product sector concerned.

For addressing problem area A, the traceability requirements and responsibilities of the economic operators would be derived from the reference provisions of Chapter R2 of Annex I of NLF Decision No 768/2008/EC.

As for the regulatory option for addressing problem area B with regard to the responsibilities and co-operation of enforcement authorities, the proposals would be based on the principles of Articles 24 to 26 of NLF Regulation No 765/2008/EC, however with the necessary adaptations to take account of the pivotal role type-approval authorities have when the conformity of the product is put into question. These adaptations should be in line with the principles agreed by Council and European Parliament in the Regulations on the approval

and market surveillance of motorcycles (L category vehicles) and tractors (T-category vehicles). It should be noted that these principles are a combination of legal requirements which stipulate how authorities should exchange information and co-operate, complemented by supporting and co-ordination efforts provided by the Commission.

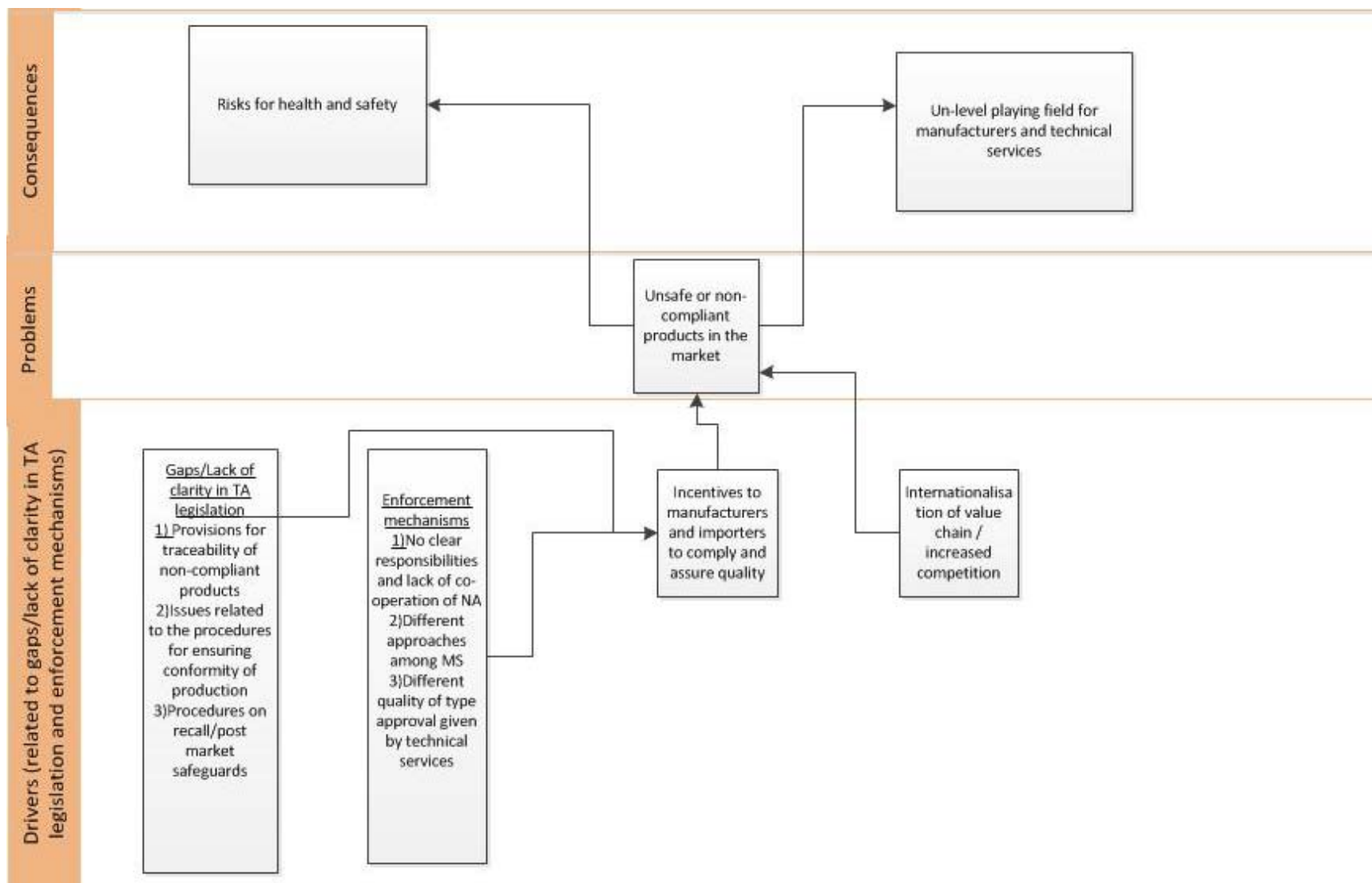
For Area C, concerning the quality and performance of technical services the regulatory option will be derived from an implementation of the reference provisions of Chapter R4 of Annex I of NLF Decision No 768/2008/EC.

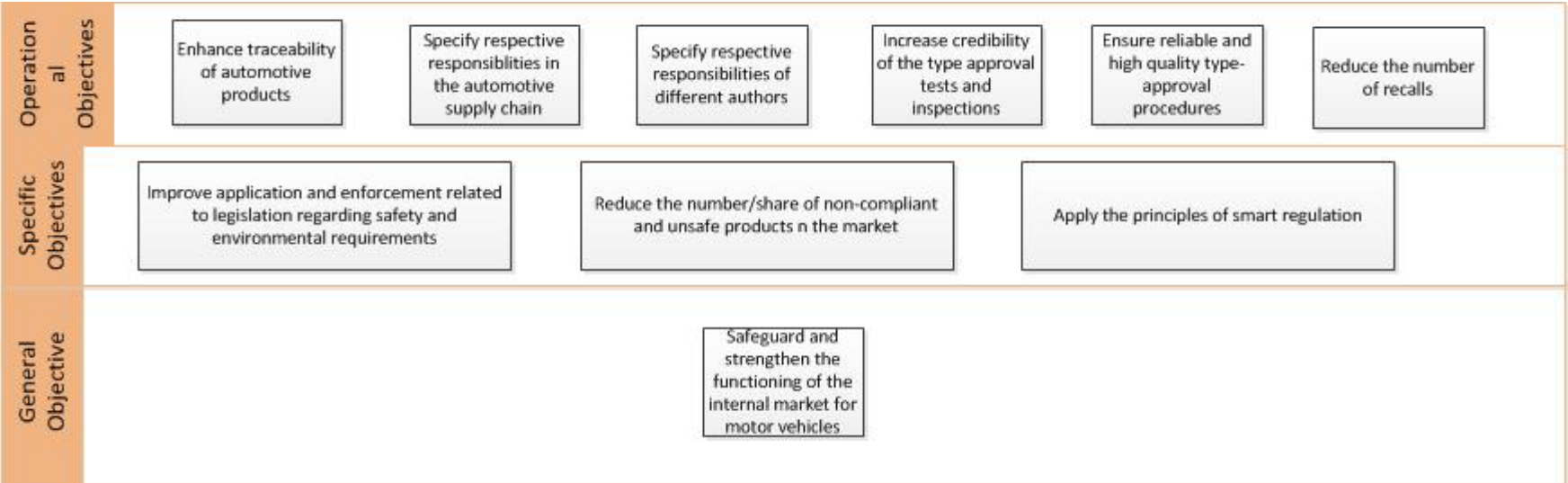
The regulatory option for the post-safeguard procedures (area D) will be derived from the reference provisions of Chapter R5 of Annex I of NLF Decision No 768/2008/EC.

Finally for the Conformity of Production procedures, the regulatory option will be derived from the implementation of some reinforcing elements provided for in the conformity assessment procedures specified in Annex II of NLF Decision No 768/2008/EC.

In conclusion, the regulatory options will not go beyond what is specified in the NLF Regulation and Decision, but will be adapted to the specificities of the sector (and in particular in view of the existence of an already well-established type-approval framework).

**Annex 5: Schematic representation of the problem and its drivers, the consequences and the policy objectives aimed at remedying the problem**





## **Annex 6:**

### **KEY CONSIDERATIONS CONCERNING THE POSSIBLE INTRODUCTION OF A VOLUNTARY AGREEMENT AMONGST ECONOMIC OPERATORS, ENFORCEMENT AUTHORITIES AND TECHNICAL SERVICES**

**Agreement:** for economic operators, the viability of this option would depend on industry associations being able to reach a mutually satisfactory agreement on how to improve the procedures for conformity of production. This is likely to pose considerable difficulties, considering that the approval and/or co-operation of over 100,000 economic operators in the automotive sector would be required.

**Coverage of the agreement:** the proportion of small firms that are not members of these associations is high so these firms would not necessarily be able to participate.

**Enforcement:** even if the approval of all participants is obtained, it is still uncertain whether the automotive sector will be able to adequately enforce any voluntary rules on all economic players on the market, bearing in mind that an increasing share of automotive products entering the EU market come from third countries. The global nature of the automotive industry, with some European manufacturers moving abroad to low-cost bases, means that it is also geographically difficult to monitor compliance with the voluntary agreement.

**Compliance:** non-complying manufacturers are likely to ignore any agreement and awareness campaigns will have little or no effect on those operators deliberately ignoring, or cutting corners on complying with, the rules. Therefore, this approach is unlikely to increase compliance rates. Where the industry is unable to enforce a voluntary agreement, it is possible that an even more uneven playing field could result in the market, between economic operators complying with the agreement and those flouting it. Also, because guidelines agreed within a voluntary agreement are by definition 'non-legally binding', there is no certainty that the responsibilities will indeed be taken up by all economic operators concerned.

**Uncertainty of outcome:** due to the voluntary nature of this option, the exact outcome (e.g. in terms of reductions in recalls and social impacts) cannot be quantified.

**Commitment:** While around half of technical services accept that current CoP procedures can be improved, it is still the case that a significant proportion did not believe that it was feasible and cost-effective for TS to develop and enforce a voluntary agreement. TS that are already performing highly would be more likely to agree to this approach, while those struggling to comply would oppose or ignore it. In such a situation, there is little certainty that any clarifications agreed as part of a voluntary agreement will be taken up by TS, particularly those the initiative would be targeted at.

**Enforcement amongst TS:** it has been questioned what would happen to TS who do not agree to sign up to the agreement, and who would supervise the implementation of the agreement. This highlights a need to have some form of sanctions and penalties, as well as an enforcement body or bodies, for the initiative to be effective, which would then bring it very close to a regulatory initiative.

**Concerns of national authorities:** only a third of responding national authorities believe that it is feasible and cost-effective for them to develop and enforce a voluntary agreement.

## Annex 7:

### OVERALL STRUCTURE OF THE EUROPEAN AUTOMOTIVE INDUSTRY SECTOR:

#### 1. Introduction - Key data on the automotive sector and its role in the EU economy

The automotive industry is one of Europe's key industrial sectors with extensive and complex value chain linkages with large number of sectors inside and outside the EU. The total automotive sector – manufacturers of vehicles, bodies, trailers and components - had a turnover of €740 billion in 2010 with a value added of around €140 billion, representing about 8% of European manufacturing value added. Motor vehicles manufacturers reached a total turnover of €526 billion and employed around 1 million people in 2009. The components sector occupied 1.1 million with a turnover of around €190 billion in 2010 and the bodies and trailers sub-sector occupied around 175,000 with a turnover of €25 billion. In addition, another 4.2 million indirect jobs are generated in sectors related to the use of motor vehicles (sale, distribution, maintenance and repair, retail sale of fuel), and 4.9 million jobs in the road transport sector. In total, in 2010 it accounted for 13 million jobs, 5.6% of the total EU employed population in 2010. Furthermore, according to data from 14 Member States for the period 2009-2010, vehicles generated around €114 billion in tax revenues for the whole of the EU (including VAT, sales and registration taxes, excise duties on fuels), and this represented around 4% of EU GDP<sup>48</sup>.

**Table 1.1.1**  
**Basic figures of the automotive sector in the EU**  
**(data for 2010 or most recent year available)**

<b>Sector</b>	<b>Turnover (€billion)</b>	<b>Number of persons employed (millions)</b>	<b>Value added (€billions)</b>
Motor vehicles	526	1.1	88
Bodies for motor vehicles, trailers and semi-trailers	25	0.17	6.6
Parts and components	188	1.0	46
<b>Total</b>	<b>740</b>	<b>2.2</b>	<b>141</b>

In 2010, a total of 17.1 million motor vehicles (passenger cars, trucks and buses) were produced in Europe, representing 22% of motor vehicles production worldwide<sup>49</sup>. In the passenger cars market segment European manufacturers represented 26% of the worldwide production in 2010, with a total of 15.3 million produced. In the commercial vehicles segment (vans, trucks, buses and coaches), EU is the third larger producer (1.8 million in 2010) behind US and China with a share of 9.3% of the total global production.

The financial crisis had a significant impact on the market for motor vehicles with a significant reduction in the level of cars registration and important production cutback measures adopted and capacity utilisation falling to 65% at the beginning of 2009. The total production of motor vehicles decreased by more than 30% of the pre-2007 levels in 2009, although it has picked up again since.

<sup>48</sup> ACEA (2011), ACEA tax guide 2011 highlights,  
[http://www.acea.be/images/uploads/files/20110330\\_TaxGuide2011Highlights\\_update.pdf](http://www.acea.be/images/uploads/files/20110330_TaxGuide2011Highlights_update.pdf)

<sup>49</sup> ACEA (2011), The European automobile industry pocket guide,  
[http://www.acea.be/images/uploads/files/20110921\\_Pocket\\_Guide\\_3rd\\_edition.pdf](http://www.acea.be/images/uploads/files/20110921_Pocket_Guide_3rd_edition.pdf)

**Table 1.1.2**  
**Evolution of production, registrations of motor vehicles in the EU27**  
**(number of units in millions)**

	2001 <sup>50</sup>	2005 <sup>51</sup>	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Total Production</b>	17.2	20.8	19.7	18.4	15.3	17.1	17.7
Passenger cars	14.9	15.8	17.1	16.0	14.0	15.3	15.7
Commercial vehicles <sup>52</sup>	2.3	3.0	2.6	2.4	1.3	1.8	2.0
<b>Total registrations</b>	16.6	17.3	18.2	16.7	15.8	15.1	15.1
Passengers cars	14.4	14.9	15.6	14.3	14.2	13.4	13.1
Commercial vehicles	2.3	2.4	2.6	2.4	1.6	1.9	2.0

Source: ACEA and OICA statistics, various years

## 2. Overall structure of the automotive sector

The degree of integration of the sector into the European economy is indicated by the statistics on the structural characteristics of the sector:

There were 16 major car, truck and bus original equipment manufacturers (OEMs) in Europe operating in 2012 and 177 vehicle assembly and engine production plants, in 16 Member States<sup>53</sup>. The main car producers present in the European market are Volkswagen, PSA, Ford, Renault, GM, Fiat, Daimler and BMW, Nissan, Toyota, Honda, Hyundai. The six main producers for the European commercial vehicle market are DaimlerChrysler, MAN, Volvo, DAF, Scania, and Iveco.

Smaller size firms can be found in certain smaller or niche segments of the automotive market including luxury cars, motor homes, trailers and semi-trailers, etc.

The European automotive supply sector includes around 3,000 companies, of which 2,500 are small or medium-sized enterprises that together employ over 3 million people. Typically, around 75% of a vehicle's original equipment, components and technology are sourced from automotive suppliers.

In the tyres segment, 10 global tyre companies represent close to 66% of the total tyre production. 3 of these firms have their headquarters in the EU and they operate 82 manufacturing plants that produced 4.5 billion tyres in 2010, representing 26.5% of the world tyre production. According to data from the European Tyre and Rubber Manufacturers Association, from the total global sales of tyres of €150billion in 2010, 25% represented new motor vehicles tyres and around 75% replacement tyres.

<sup>50</sup> Data for EU15

<sup>51</sup> Data for EU25

<sup>52</sup> vans, trucks, buses, coaches

<sup>53</sup> ACEA (2013), Automobile assembly & engine production plants in Europe,

[http://www.acea.be/news\\_detail/automobile\\_assembly\\_engine\\_production\\_plants\\_in\\_europe/](http://www.acea.be/news_detail/automobile_assembly_engine_production_plants_in_europe/)

### 3. *Structure of the supply chain*

The automotive industry has a 'tiered' supply chain structure. Upstream from the small number of global car manufacturers (OEMs) are the so-called Tier 1 suppliers. They typically supply some of the largest components or sub-systems for the cars (e.g. powertrain systems, suspension assemblies, transmission and steering systems).

Tier 1 firms are still rather large size firms with multiple production plants and in some cases they are active not only in the manufacturing of motor vehicles, but also in other sectors (electronics, mechanical and electrical engineering, information technology, steel, chemicals, plastics, metals and rubber, etc). SMEs can be found in certain niche segments of the automotive market at this tier (e.g. body builders).

Tier 1 automotive suppliers are increasingly producing complex components or "modules" instead of mere spare parts, and are commonly developing components and share R&D costs jointly with motor vehicle manufacturers. In general there has been an increasing level of outsourced components and nowadays, according to CLEPA around 75% of every vehicle is made by automotive suppliers. Still, while there is an increasing trend for disintegration of the supply chain, in certain cases OEMs maintain control of the Tier 1 suppliers or develop their own proprietary hardware and software (e.g. powertrain management systems). Tier-1 suppliers typically have a plant close to the car manufacturers to support Just-In-Time type production processes although this is also determined by the balance between transport and production costs. In contrast, suppliers further upstream may be based anywhere in the world and the same generally applies to firms that offer specialised services like R&D and vehicle design.

Further upstream, Tier 2 suppliers typically provide components to the Tier 1 suppliers (e.g. pump units, electric motors or bearing assemblies) A significant proportion of SMEs are generally found in Tier 2. Tier 3 (4 etc.) suppliers provide the Tier 2 suppliers with anything from brackets and seals through to machined components etc. Raw material suppliers are also considered as Tier 3 suppliers although in many cases the supply directly to OEMs, representing an important share of the total spending of OEMs.

Downstream from the OEMs are the third party logistics providers that distribute finished vehicles to storage compounds and vehicle distribution hubs located around the world. These deliver to the franchised authorised dealers of cars.

### 4. *Aftermarket industry sector*

The motor vehicle sector is completed by the industry sector, known as the automotive aftermarket. According to data from the independent aftermarket association – FIGIEFA - this includes 765,000 companies with around 4 million employees and a total turnover in 2010 of around €890 million. It includes the authorised or independent manufacturers of spare parts and the relevant traders, the providers of maintenance and repair services– around one third linked to manufacturers and the remaining independent – and also vehicle repair companies, garage equipment manufacturers and engine remanufacturers and rebuilders. Table 2.1.3 summarises the data on the key segments of the motor vehicles aftermarket.



**Table 1.1.3**  
**Main data on the aftermarket sector (2010)**

	<b>Number of enterprises</b>	<b>Employees</b>	<b>Turnover ( million €)</b>
Manufacturers of spare parts and accessories for motor vehicles <sup>54</sup>	10,525	244,518	37,172
Garage equipment manufacturers	178	22,826	3,423
Trade of motor vehicle parts and accessories	103,468	659,769	141,097
Maintenance and repair of motor vehicles (garages)	407,389	1,448,204	122,055
Sale of motor vehicles (new + used)	195,125	1,518,702	559,957
Sale, maintenance and repair of <u>motorcycles</u> and related parts and accessories	36,166	100,633	21,803
Fleet garages/state owned garages	12,063	59,873	4,962
<b>Total</b>	<b>764,914</b>	<b>4,054,525</b>	<b>890,469</b>

Source: FIGIEFA

Adopting a broader classification, the components manufacturers association (CLEPA) refers to a total size of the automotive spare parts' aftermarket of around €100 million in sales. However, a more important aspect is that the aftermarket structure is split into two main distribution channels: Original Equipment Sales and the Independent Aftermarket. These are shared among Original Equipment Manufacturers, Parts Manufacturers and Independent Operators. Parts manufacturers often serve both parts of the market, producing components under the OEMs' brands but also selling in the independent market. Recent analysis of the automotive parts aftermarket suggests that original equipment sales and the authorised repair providers dominate (>75%) the market related to newer vehicles (<4 years). The 4-8 year segment is shared relatively equally while parts and services for older vehicles are dominated by the independent aftermarket (85%)<sup>55</sup>.

#### 5. *Characteristics of the firms in the different segments of the sector*

Data from Eurostat refer to individual enterprises rather than business groups of manufacturers. This is particularly important for the automotive sector, where large OEMs control a large number of enterprises operating in different countries. Still, the analysis of available data helps to illustrate the differing nature of the firms that dominate the various sub-sectors. Motor vehicle enterprises are predominantly large firms in comparison to body builders and trailer manufacturers that are dominated by small size enterprises with an average of 24 employees and €3.5 million average annual turnover. The parts and components sector – that includes all Tiers – has an average size of close to 100 employees. In the aftermarket segment the size of enterprises is much smaller - less than 10 employees per enterprise on average. Productivity and turnover levels are also markedly different in the motor vehicles sector in comparison to the other segments of the automotive market.

<sup>54</sup> Includes only manufacturers of spare parts

<sup>55</sup> Data provided by CLEPA

**Table 1.1.4**

**Eurostat data on average size of enterprises in the automotive sector (most recent data available)**

	<b>Manufacture of motor vehicles</b>	<b>Manufacturers of bodies, trailers and semitrailers</b>	<b>Manufacture of parts and accessories for motor vehicles</b>	<b>Maintenance &amp; repair of motor vehicles</b>	<b>Wholesale trade of motor vehicle parts &amp; accessories</b>
Number of individual enterprises	2,260	7,000	10,596	419,493	43,840
Turnover (million €)	526,000	24,934	188,849	119,183	90,107
Number of persons employed	1,016,438	170,000	1,036,259	1,523,600	376,600
Average firm size (no. of employees)	449.8	24.3	97.8	3.6	8.6
Average firm turnover (million €)	232.743	3.562	17.823	0.284	2.055
Apparent labour productivity (Gross value added/person employed - €)	90	41.4	45.5	25.8	38.2

Source: Own elaboration on the basis of Eurostat data

## 6. *R&D and innovation*

Investment in R&D and development of innovation represent a key aspect of the competitiveness of the EU automotive industry. The sector is Europe's largest private investor in research and development (around €20bn/annum) and this represents about 4% of the industry's turnover and close to 30% of EU industry's total R&D expenditure. In 2007 the EU automotive industry was the origin of more than 53% of the patents submitted to the European Patent Office, in comparison to the 21%, 15.6% and 0.4% of Japanese, US and Chinese manufacturers respectively<sup>56</sup>. About 50% of R&D investment comes from automotive suppliers, as do the majority of the patents. However, there is significant difference in the level of R&D investment among EU countries. German firms spend six times more on R&D than those from France and Italy put together and get more patents than all other EU countries put together.

Green technologies are a particular focus area of the European car industry. European automotive firms are leaders in transitional drive-train and fuel technologies and are investing in various new technologies, such as battery-powered hybrid vehicles, electric vehicles and hydrogen.

## 7. *National concentration of the sector inside the EU*

Examining the distribution of production of motor vehicles and components at the Member State level, Germany is by far the greatest producer (35% of total production in 2010) with 47 production plants. It is followed by Spain (14%) and France (13%). Other important producers include the UK (8% of production volume in 32 plants), the Czech Republic, Poland and Italy. Germany, France, the UK, Italy, Spain and Sweden also accounted for 93% of motor vehicle production in terms of value added with half of this gross value added coming from Germany. The same countries are also the main producers of parts and components (see table 2.1.5) although countries like Slovakia, Slovenia, Hungary and Romania are gradually assuming a higher share of total production, especially in relation to parts and components.

<sup>56</sup> ACEA (2010), European automobile industry report

**Table 1.1.5**  
**Volume of production of motor vehicles in the EU in 2010**  
**number of motor vehicles and number of production plants by Member State**

	Number of motor vehicles produced	Total Number of production plants
GERMANY	5,905,985	47
SPAIN	2,387,900	15
FRANCE	2,227,374	38
UNITED KINGDOM	1,393,463	32
CZECH REPUBLIC	1,076,385	11
POLAND	869,376	16
ITALY	857,359	20
SLOVAKIA	556,941	3
ROMANIA	350,912	1
BELGIUM	338,290	9
SWEDEN	217,084	15
SLOVENIA	205,711	1
HUNGARY	167,890	6
PORTUGAL	158,723	5
NETHERLANDS	115,487	9
AUSTRIA	104,814	6
FINLAND	6,500	2

Source: ACEA

Concerning the segment of trailers and semi-trailers, it is again more or less the same countries that dominate the market (Germany, France, UK, Italy, Spain and Netherlands), representing 80% of the annual turnover in the sector, 75% of employment and around 55% of the enterprises (see Table 2.1.6).

The industry has been plagued by worldwide overcapacity and a number of manufacturers have been forced to close plants in Europe. However, certain manufacturers have also opened new manufacturing sites in the EU – mainly in Central and Eastern Europe - taking advantage of the favourable cost situation in the newer Member States and their geographic proximity to Western European markets. Although still comparatively small, automotive production in the newer Member States increased by 25% in 2007 compared to the previous year and represented 15.2% of EU production (12.8% in 2006). This was driven by Foreign Direct Investment (FDI), which in 2006 represented around 22% of the total FDI stock of the manufacturing sectors for the countries of Central and Eastern Europe (CZ, HU, PL, SK, SL)<sup>57</sup>. While the majority of the investments originate from manufacturers of European origin, overseas investors have also been attracted with new plants in the Czech Republic (Hyundai), Hungary (Suzuki) and Poland (Toyota).

As component suppliers tend to follow vehicle manufacturers into a region this has also led to the development of industrial clusters, in particular in Southern Poland, the Eastern Czech Republic, Western Slovakia and the North of Hungary.

<sup>57</sup> E. Kawecka-Wyrzykowska, Evolving Pattern of Intra-industry Trade Specialization of the New Member States of the EU: The Case of the Automotive Industry, [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication\\_summary14307\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication_summary14307_en.htm)

**Table 1.1.6**  
**Production of motor vehicles, bodies (coachwork) and trailers and components in the EU27 in 2010**  
**number of individual legal units (enterprises), production value and number of employees**  
**(main producing countries in bold)**

	Manufacture of motor vehicles			Manufacturers of bodies, trailers and semitrailers			Manufacture of parts and accessories for motor vehicles		
	Enterprises	Turnover (million)	persons employed	Enterprises	Turnover	persons employed	Enterprises	Turnover	persons employed
<b>EU27</b>	<b>2,260</b>	<b>526,000</b>	<b>1,016,438</b>	<b>7,680</b>	<b>25,300</b>	<b>161,192</b>	<b>10,596</b>	<b>188,848</b>	<b>1,036,259</b>
BE	38	10,722	18,955	<b>346</b>	<b>1,099.5</b>	<b>4,978</b>	156	5,041	11,032
BG	0	0	0	25	7.3	408	85	393.9	9,756
<b>CZ</b>	<b>120</b>	<b>12,431</b>	<b>33,291</b>	287	226.6	3,252	<b>984</b>	<b>15,027.7</b>	<b>103,822</b>
DK	17	79	336	77	236.0	1,290	75	639.7	2,773
<b>DE</b>	<b>284</b>	<b>252,205</b>	<b>464,357</b>	<b>1,318</b>	<b>7,869.4</b>	<b>40,148</b>	<b>1,323</b>	<b>65,798.8</b>	<b>244,990</b>
EE	4	:	:	24	:	:	21	99.8	2,316
IE	4	28	154	26	43.6	304	18	480.5	2,108
EL	40	63	1,130	150	119.1	1,236	158	97.4	1,804
<b>ES</b>	<b>168</b>	<b>34,476</b>	<b>63,377</b>	<b>851</b>	<b>1,416.5</b>	<b>10,796</b>	<b>1,017</b>	<b>15,217.6</b>	<b>66,736</b>
<b>FR</b>	<b>189</b>	<b>78,969</b>	<b>137,554</b>	<b>1,161</b>	<b>4,056.7</b>	<b>25,157</b>	<b>639</b>	<b>16,056.1</b>	<b>61,906</b>
<b>IT</b>	<b>105</b>	<b>31,680</b>	<b>68,424</b>	<b>618</b>	<b>2,286.6</b>	<b>15,530</b>	<b>1,531</b>	<b>15,190.1</b>	<b>91,778</b>
CY	0	0	0	25	8.3	97	59	5.9	117
LT	4	:	105	7	:	224	18	54.4	660
LT	5	5	86	13	90.5	506	13	12.0	703
LU	7	126	492	7	81.2	409	4	-	-
HU	51	6,644	11,080	99	228.0	2,371	335	6,859.0	51,702
<b>NL</b>	<b>126</b>	<b>3,568</b>	<b>9,183</b>	<b>474</b>	<b>1,420.1</b>	<b>7,846</b>	147	1,088.8	5,046
AT	26	7,727	13,444	199	587.3	3,570	81	3,512.0	11,972
<b>PL</b>	<b>107</b>	<b>12,137</b>	<b>32,096</b>	<b>299</b>	<b>639.3</b>	<b>9,369</b>	<b>980</b>	<b>11,743.7</b>	<b>107,251</b>
PT	26	2,199	5,410	199	195.3	2,818	304	3,562.3	21,499
RO	24	2,869	17,472	73	57.6	1,632	<b>332</b>	<b>4,840.5</b>	<b>97,487</b>
SL	14	1,300	3,009	35	249.4	1,495	92	1,034.3	8,516
SK	28	8,146	12,318	45	155.4	1,473	131	5,069.5	37,291
FI	26	527	2,081	150	455.4	3,107	94	205.7	1,381
<b>SE</b>	<b>180</b>	<b>17,424</b>	<b>44,926</b>	272	694.1	<b>4,042</b>	<b>615</b>	<b>3,828.8</b>	<b>17,488</b>
<b>UK</b>	<b>649</b>	<b>40,826</b>	<b>77,075</b>	<b>790</b>	<b>2,926.1</b>	<b>19,134</b>	<b>1,357</b>	<b>10,245.4</b>	<b>76,125</b>

Source: Eurostat Structural Business Statistics

## 8. *Trade and trade partners*

The automotive industry had a positive extra-EU trade balance of around €7 billion in 2010. The positive trade balance comes primarily from the passenger cars (€55 billion) and the heavy commercial vehicles segments (€2.9 billion). In the case of light commercial vehicles, the EU has a small trade deficit (€241 million in 2010), with most imports coming from Japan and the USA. The EU is also a net exporter of automotive parts and accessories, with a trade surplus of €17 billion in 2010. Germany is responsible for more than half (60%) of the total EU exports followed by the UK (13%).

The United States and China are the two main export markets representing, respectively, 26.6% and 11.5% of the total value of exports of the EU passenger car market. In terms of imports, in 2009, over three quarters of EU passenger cars came from Japan, Turkey, the USA and South Korea (ACEA).

Intra-EU trade in motor vehicles and parts has significantly increased since the introduction of whole vehicle type approval and the removal of technical requirements in 1992 and represents an important element in the overall level of intra-EU trade. The significant amount of FDI in Central and Eastern Europe – particularly since joining the EU – has also led to increased intra-industry trade in the automotive sector, that also suggests an increasing level of specialisation by the newer Member States and a gradual convergence of the structure of the automotive sector in the newer Member States with that of the older Member States.

## 9. *Developments in the automotive sector and challenges for the EU automotive industry*

The automotive manufacturing industry is facing a period of unprecedented change which has been accentuated by the financial crisis. The CARS 21 final report<sup>58</sup> points to a number of key challenges:

Growth of markets outside of Europe assuming increasing shares in the total global sales of motor vehicles. This has already led to an increasing number of new production facilities belonging to EU manufacturers being located in the emerging economies and this is followed by manufacturers of components. As a result there are significant changes in the structure of the automotive supply and value chain with significant logistical challenges for EU manufacturers.

There is increasing competition for the EU automotive industry on a worldwide scale, particularly from India and China that already have significant shares in their domestic markets and in other Asian markets. In these new markets low-costs cars are considered to have a significant growth potential. So far, there is only a limited presence of these manufacturers in EU markets – particularly in the passenger cars segment. However, EU companies are expected to be challenged more and more, both in the new markets and the home market.

In the commercial vehicles sector, and particularly heavy duty vehicles, emerging markets manufacturers represent more than 65% of total production and are achieving continuously increasing shares of the growing emerging markets<sup>59</sup>.

On the production side, a concerted effort has been made over the last 20 years to reduce the number of parts that manufacturers conceive, design, develop and manufacture. Instead they

---

<sup>58</sup> CARS 21 High Level Group on the Competitiveness and Sustainable Growth of the Automotive Industry in the European Union, Final Report 2012

<sup>59</sup> Alix Partners, 2010, High Stakes 2010 Global Commercial Vehicle Outlook

have aimed to re-use the same parts, sub-systems and ultimately entire vehicle platforms. They use the same parts, sub-systems and entire vehicle platforms across different model ranges and a number of them have already moved further to the co-development and sharing of core production platforms<sup>60</sup>. Some manufacturers have also followed a strategy of ensuring that any given model is as close to being identical as possible in all world markets.

The introduction of more demanding long-term greenhouse gas targets as well as air quality objectives in the EU require further improvements to the internal combustion engine and the introduction of new and cleaner vehicle technologies, such as electric and hybrid propulsion systems. The use of financial incentives in a number of countries supporting the purchase of such vehicles reinforces this trends which also depends on technological developments and the price of fuels. There is however a high level of uncertainty as to how fast the new technologies will become dominant in the market. According to a number of market reports, the combustion engine is still expected to maintain its dominant share for some time to come, particularly in the fast growing emerging markets.

Acceleration of technical developments in a number of areas and an increasing integration of cars with ICT services via mobile systems that shift the market more towards the selling of mobility services than cars as such.

Significant shifts in consumers' preferences and behaviour with a high focus on issues of safety but also web connectivity. There are also new mobility patterns developing – such as the use of shared cars – that can challenge the market structure.

In view of some of the challenges identified, the CARS 21 Final Report concludes that reinforcing the competitiveness of the sector constitutes the only way to preserve and develop employment in the EU in the long term. The report refers to the need for adaptation of production capacities – including possibly the closure of a number of production plants, the development of new business models and production methods and the identifications of new sources of raw materials. It also refers to the need to develop new skill profiles and tackle the resulting changes in employment. Innovation is also identified as a key factor for maintaining the competitiveness of the automotive sector based on industry investment as well as public R&D support.

At the same time, better access to markets in third countries is considered to be key in maintaining the competitiveness of EU industry. The industry makes reference to a number of tariff and non-tariff barriers for access to some emerging markets (e.g. Korea, China, India). The acceptance of international regulations under the 1958 UNECE Agreement is considered to be the best way to remove non-tariff barriers to trade and has highlighted the need for bilateral regulatory cooperation with third countries to be strengthened, with a view to eliminating non-tariff barriers.

---

<sup>60</sup> Evalueserve (2012), White Paper - Platform Strategy will Shape Future of OEMs - Flexibility to Drive Growth  
[http://sandhill.com/wp-content/files\\_mf/evalueservewhitepaperplatformstrategywillshapefutureofoems.pdf](http://sandhill.com/wp-content/files_mf/evalueservewhitepaperplatformstrategywillshapefutureofoems.pdf)

## **Annex 8:**

### **ATTEMPT TO QUANTIFY THE IMPACT OF THE ENVISAGED POLICY OPTIONS**

#### **1. Approach to quantification of impacts**

Quantifying the impacts of the proposed policy options poses a number of difficulties. There is a lack of quantitative data on the extent of problems with the implementation and enforcement of the legal framework for the free movement of motor vehicles.

There is general agreement amongst stakeholders on the relevance of the problems, but less agreement on their significance.

The analysis involved a number of different steps:

- determining the size of the market for products covered by the EU's technical harmonisation legislation for motor vehicles, their components and systems;
- establishing the proportion of automotive devices on the market that are either unsafe or non-compliant with the type-approval legislation;
- evaluating the likely contribution of each of the problem areas identified to the number of unsafe and non-compliant products on the market;
- assessing the extent to which the policy options to address the problem areas would reduce the number of unsafe and non-compliant products on the market; and
- assessing the proportion of vehicle recalls associated with unsafe and non-compliant products, the costs to different stakeholders associated with these recalls and the extent to which these costs would be reduced by the policy options.

The calculations of costs resulting from these steps are subject to considerable uncertainty, because of the number of assumptions that have had to be made and the limited data upon which they are based. Nevertheless, they provide an indication of the quantitative impacts of the policy options, and are provided here for information only.

#### **2. Determining the size of the market:**

See section 2.4 of the Impact Assessment report and Annex 7.

#### **3. Establishing the proportion of automotive products on the market that are either unsafe or non-compliant:**

The exact proportion of unsafe and non-compliant automotive products on the EU market is not known.

However, from the consultation of stakeholders in the context of the EPE study emerged that the majority of national authorities estimate that unsafe products account for more than 10% of automotive products on the market.

Based on this estimate, two scenarios are considered where unsafe automotive products account for between 5% (lower estimate) and 15% (higher estimate) of automotive products on the market. Applying these percentages to the relevant

turnover of the EU automotive sector (see § 2.4 of the Impact Assessment report) and depending on the assumptions made about the size of the market affected, the market share of unsafe automotive products represents a value of between €5 billion and €30 billion.

It should be noted that these monetised figures only represent the value of the market share taken by non-compliant and unsafe products and do not include the costs of the consequences the presence of these products on the market may generate in terms of loss of life, injuries, harm to the environment, etc. since these costs could not be quantified. As such the monetised figures above and below are only indicative for the degree of distortion of competition that is caused by these products.

Estimated value and market share of unsafe automotive products		
	Lower Estimate	Upper Estimate
Annual turnover affected *	€100 billion	€200 billion
% of annual turnover	5%	15%
Size of market	€5 billion	€30 billion
* The lower estimate of €100 billion assumes only aftermarket parts are affected while the upper estimate of €200 billion assumes all parts and accessories are affected		

The exact proportion of non-compliant automotive products on the EU market is also not known. Depending on the sector of the industry considered, stakeholders consulted in the context of the evaluation study provided estimates ranging between 10 to 15% for multi-brand independent replacement parts, rising up to 50% for specific automotive parts. In the tyre sector it is estimated that around 10 to 12% of the 300 million tyres sold annually are non-compliant with EU legislation. The Fitness Check study found that it is mainly the spare parts and tyre sectors where non-compliant products may arise and, these are usually produced by non-EU manufacturers that tend to use technical services' offices outside the EU. (see the two case studies in Annex 2).

National authorities consulted consider the percentage of non-compliant products to be less than 10%. In view of the above, and for the purpose of this attempt for a quantitative assessment, the same assumption has been made as for unsafe automotive products, by considering two scenarios where non-compliant automotive products are representing between 5% (lower estimate) and 15% (upper estimate) of the market. Depending on the scenarios considered this represents an estimated value of between with a value of between €2.5 billion and €30 billion.

Estimated value and market share of non-compliant automotive products			
	Lower Estimate	Central Estimate	Upper Estimate
Annual turnover affected *	€50 billion	€100 billion	€200 billion
% of annual turnover	5%	5%	15%
Size of market	€2.5 billion	€5 billion	€30 billion
* The lower estimate of €50 billion assumes only replacement parts are affected, the central estimate of €100 billion assumes all aftermarket parts are affected and the upper estimate of €200 billion assumes all parts and accessories are affected			



In view of the above estimates and considering that non-compliant products to some extent are also a subset of unsafe products, this impact assessment has been carried out based on the scenarios as reflected in the table below.

Estimated value and market share of unsafe and non-compliant automotive products		
	lower estimate	upper estimate
Annual turnover affected	€100 billion	€200 billion
% of annual turnover accounted for by non-compliant and unsafe products	5%	15%
Size of market accounted for by non-compliant and unsafe products	€5 billion	€30 billion
Size of market accounted for by non-compliant products		€5 billion

#### 4. **Estimating the likely contribution of each of the identified problem areas to the number of unsafe and non-compliant products on the market:**

The exact proportion of automotive recalls, non-compliant and unsafe products that could realistically be reduced by addressing the five identified problem drivers is difficult to ascertain.

An estimate of the likely effectiveness of the policy options has been made based on the judgement of stakeholders, by subdividing their verbal ranking into four categories:

- highly effective;
- effective;
- uncertain; and
- highly uncertain.

These verbal rankings have been transformed into a numerical ranking to estimate their likely impact on the percentage reduction in unsafe and non-compliant products that would result from the policy options.

Potential Effectiveness of Policy Option	% Reduction in unsafe and non-compliant products
Highly Effective	75%
Effective	50%
Uncertain	15%
Highly Uncertain	5%

These percentage are used in the estimates for the monetised value of the reduction in market share of unsafe and non-compliant products that could be generated by the respective policy options (see Section 6 of the Impact Assessment report).

**5. Assessing the proportion of vehicle recalls associated with unsafe and non-compliant products, the costs to different stakeholders associated with these recalls and the extent to which these costs would be reduced by the policy options:**

In a further attempt for quantification, an analysis of the underlying reasons for RAPEX recall notifications in the automotive sector and their relationship with the five identified problem drivers was made in the context of the IA study and resulted in the following findings (see table below).

Problem Driver	Likely Cause of Recall*	Ranking of contribution of problem driver based on views of stakeholders	% of RAPEX notifications in 2010 linked to cause of recall*	Estimated % reduction of recalls by addressing problem driver	
				Lower Range	Upper Range
A		Medium/High		7.5% <sup>2</sup>	10% <sup>2</sup>
B	Non-compliant products	High	3.40%	2.5% <sup>1</sup>	20% <sup>3</sup>
C	Defective products	Medium	52.70%	5% <sup>2</sup>	25% <sup>1</sup>
D		Medium			
E	Production/QA	Medium/High	14.40%	10% <sup>1</sup>	15% <sup>3</sup>
Total for Problem drivers A + B + C + D + E			70.50 %	25%	70%
<i>Other</i>	<i>Design Flaws</i>		17.10%		
<i>% of recalls which could not be reduced by addressing the problem drivers</i>					
	<i>Not known</i>		12.30%	75%**	30%**
<p><i>1 Based on a % reduction in notifications linked to cause of recall (Column 4)</i></p> <p><i>2 Based on stakeholder views on the ranking of the problem drivers (Column 3)</i></p> <p><i>3 Some defective products or those with design flaws will also be non-compliant (Problem Area B) and or result from weak links in CoP (Problem Area E)</i></p> <p><i>* Obtained from review of RAPEX entries for motor vehicles in 2010</i></p> <p><i>** Percentages are derived from adding the percentages figuring in the same column above and subtracting this sum from 100%.</i></p>					

Applying these estimated reduction percentages for recalls to the estimated value of the market share of non-compliant and unsafe products on the market, enables to make an indicative quantification of the potential contribution each of the problem drivers have on the share of non-compliant and unsafe products on the market (see table below).

Estimated contribution of the problem drivers on the value of non-compliant and unsafe products on the market			
Problem driver	Estimated % of recalls linked to the problem driver	Estimated corresponding market value of non-compliant and unsafe automotive products (€million)	
		Lower (non-compliant automotive products)	Upper (unsafe and non-compliant automotive products)
A*	7.5% - 10%	€375	€3,000
B	2.5% - 20%	€125	€6,000
C	5% - 25%	€250	€7,500
D	-	€0	€0
E	10% - 15%	€500	€4,500
No link with problem drivers**	75% - 30%		
Total		€1,250	€21,000

\*For instance, for problem driver A, multiplying 7.5% by €5 billion (lower estimate for value of non-compliant products) gives €375 million and multiplying 10% by €30 billion (upper estimate for value of non-compliant and unsafe products) gives €3 billion.

\*\* For a number of recalls it has not been possible to establish a link with one of the identified problem drivers.

These estimated percentages and values are subject to uncertainty, due to the fact that they are partly based on stakeholders' views and on an assessment of the likely causes of the recalls (as RAPEX does not provide such causal information).

This explains also that for a relative high % of the recalls no link with one of the five problem drivers can be established. In the lower estimate, this amounts to 75% of the recalls, whilst for the upper estimate this represents 30% of all recalls. These relatively high percentages can be explained to a very large extent by the fact that the vast majority of recalls in the automotive sector are of a voluntary nature and are undertaken by the manufacturer to address quality issues, which not necessarily have a bearing on safety or environmental performance and therefore on the compliance of the product with the relevant requirements of the type-approval framework. As the problem drivers have been identified to select the policy options that would enable to enhance the type-approval framework, it is to be expected that still a large percentage of the automotive recalls will not be avoided by addressing the problem drivers. It is therefore important to ensure that the procedures for recalls are maintained in the type-approval framework and further clarified and strengthened to ensure that the recall procedures provide a meaningful and complementary tool to protect citizens from the safety risks that automotive products may represent despite the fact that they comply with the type-approval requirements

Notwithstanding the above limitation, the estimates provide a basis for an indicative quantification of some of the potential benefits of intervention when assessing the policy options for each of the problem drivers (See Annex 9).

## Annex 9:

### DETAILED ASSESSMENT OF THE IMPACTS OF THE POLICY OPTIONS

#### 9.1 Problem driver A: insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of economic operators in the supply chain

##### 9.1.1. Assessment of economic impacts

##### 9.1.1.1. Functioning of Internal Market:

Options A1 and A2 are not expected to have a significant impact towards improving the functioning of the internal market.

Setting out clear and common, and enforceable criteria for all economic operators involved in the supply chain, including the traceability of their products, as is envisaged under Option A3b, will help to ensure that economic operators will be treated equally and in a proportionate manner by the enforcement authorities in the Member States and will provide them also the legal basis for having their rights duly respected and defended. Option A3b is expected to generate a reduction in the number of non-compliant and unsafe automotive products on the market. Assuming that Option A3b is effective (i.e. 50% reduction)<sup>61</sup> in addressing the problems identified, it is estimated that the value of such products on the markets would be reduced by between €88 million and €1.5 billion. Even assuming an uncertain outcome (i.e. only 15% reduction), Option A3b would still reduce the value of non-compliant and unsafe automotive products on the market by between €56 million and €450 million<sup>62</sup>.

These figures do not relate to profits or a sectoral loss of market share, as it is anticipated that compliant automotive products would be sold to replace this volume. Effectively, manufacturers or importers of non-compliant and unsafe automotive products would either incur costs to comply<sup>63</sup> or would no longer place their products on the EU market.

<sup>61</sup> See Section 2.5 of the IA study

<sup>62</sup> These figures are based on estimates made with regard to the market share of non-compliant and unsafe automotive products, for which mainly the feedback from stakeholders has been used. Therefore the robustness of these estimates is very moderate, also in view of the approach followed to consider different degrees of effectiveness of the envisaged measures in the policy options (See also Annex 8)

<sup>63</sup> The FC Staff working document provides the following indicative costs for the approval of motor vehicles (they do not include the cost for the design and construction of the vehicle to comply with the safety and environmental requirements)

Type of vehicle	Costs(€)/TA of a single model	Main cost drivers		TA costs (€)/annual turnover	TA costs (€)/vehicle
		Human resources for preparation, information collection & monitoring	Testing fees		
Large volume passenger cars	700,000-1,000,000	30-50%	15-20%	<0.05%	5-15
Sport/luxury cars	250,000-350,000	30-50%	15-20%	0.1-0.2%	250-300
Trailers/Tankers	50,000-100,000	50-80%	15-20%	0.3-0.5%	50-250

#### 9.1.1.2. Competitiveness:

Options A1 and A2 are unlikely to result in either cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade.

The baseline scenario under Option A1 may however weaken the competitive situation of the economic operators in the automotive industry who are respecting the rules, as they may lose out to careless or less scrupulous competitors placing non-compliant and unsafe products on the market in particular when their origin is difficult or impossible to trace.

Due to the uncertainty about the effectiveness of the voluntary initiatives envisaged by Option A2, it is unlikely that this option would succeed in remedying the competitive disadvantage for economic operators applying the rules.

By specifying clear and enforceable provisions on the traceability of products and the responsibilities of the economic operators in the supply chain - the problem of non-compliant and unsafe automotive products on the market, the global competitive position of complying companies is likely to be enhanced most under Option A3b.

Suppliers of non-compliant and unsafe automotive products from third countries would be discouraged - by the enforcement of these provisions - from bringing such products to the EU at a price that undercuts the price of safe and compliant products, improving the competitive position of EU-based manufacturers that incur costs in ensuring that their products are safe and compliant.

The specific impacts Option A3b may have on the competitiveness of enterprises in relation to their cost of doing business, capacity to innovate and their international competitiveness have been assessed in greater detail through a competitiveness proofing study. The results of this competitiveness proofing for option A3b are summarised in table CP.1 in Annex 1.

#### 9.1.1.3. Operating Costs and Conduct of Business/Small and Medium Enterprises<sup>64</sup>:

Option A1 does not impose additional adjustment, compliance or transaction costs on businesses.

The main cost associated with Option A2 would be incurred by industry associations in a sector wide application of the traceability recommendations through voluntary agreements and awareness campaigns. Depending on the size and the scope of these voluntary initiatives the costs are estimated to vary between €15,000 and €360,000<sup>65</sup>.

The enhanced product traceability requirements and obligations for economic operators in the supply chain as envisaged under Option A3b may increase the operating costs for these enterprises. However, it is to be noted that these requirements should be based on what is considered good practice and which have been agreed in the context of the new legislative framework for the marketing of products. Therefore, these requirements should not create any substantial additional burdens for responsible economic operators, but rather have a deterrent impact on those economic operators who deliberately are trying to ignore or circumvent the rules and to cut corners on compliance costs.

For manufacturers with no representative currently established in the EU, additional costs may be incurred in employing such a representative, leasing of an office and

---

<sup>64</sup> This analysis is limited to SMEs and does not include micro enterprises (see § 1.3 above)

<sup>65</sup> For the details of this estimate, see tables 3.10 and 3.11 of the IA study report

other related expenses. These costs have been estimated as ranging from some hundreds of Euros up to €300,000 per non-EU economic operator for appointing an EU representative<sup>66</sup>. It is however not possible to provide an accurate quantification of the total costs of this measure, as the total number of non-EU manufacturers and importers is not known for certain and neither the proportion of these manufacturers without any representative in the EU. Some indicative costs of having a representative based on hypothetical numbers of non-EU firms affected and likely actions taken have been estimated to range between €3 million and €90 million that would have to be borne by non-EU companies.

With regard to the product traceability requirements under Option A3c, the estimated potential costs to economic operators of having to put RFID tags on automotive parts has been discarded because of the excessive costs involved. Assuming that about 30000 different automotive products would be subject to such requirements, the estimated costs for this extreme approach would vary between €25 billion (low estimate) and €1.580 billion (high estimate).

The specific impact Option A3b has on enterprises with regard to their cost of doing business has been assessed in greater detail through a competitiveness proofing study, the results of which are reflected in the summary table CP.3 in Annex I.

From the competitiveness proofing study emerged that the requirements on the traceability of products and responsibilities of economic operators as envisaged under policy option A3b are already met by large manufacturers as part of their current practice. The same appears to apply, in general terms, to smaller manufacturers (e.g. body builders, trailers and semi-trailers, special purpose vehicles, sport vehicles) which also consider that the envisaged requirements can be met by current practice and with limited additional administrative work.

Distributors and importers of vehicles and components – authorised or independent – expect some administrative work to arise from the new obligations under policy option A3b – mainly in the form of IT and record management systems - but they do not consider that the impacts for firms are going to be substantial.

Also for SMEs the competitiveness proofing study concluded that the expected impacts under Option A3b would be relatively minor. Certain record management costs will arise for small firms, some of which do not already have systems in place, but, the overall associated costs are not perceived as disproportionate.

#### 9.1.1.4. Administrative burdens:

Options A1 and A2 do not place additional administrative obligations on economic operators and, as such, no additional administrative burden is incurred.

Option A3b is unlikely to place an administrative burden on businesses, except for some non-EU economic operators, who would have to assume certain responsibilities and incur the associated administrative costs to meet these responsibilities.

---

<sup>66</sup> See UK DTI (2011): Impact Assessment - The potential cost and benefits to the United Kingdom of the measures outlined in the proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the approval and market surveillance of two or three wheel vehicles and quadricycles <http://assets.dft.gov.uk/consultations/dft-2011-26/dft-2011-26-ia.pdf>

#### 9.1.1.5. Public authorities:

Under options A1 and A2 there are unlikely to be any direct costs to the national authorities and their technical services from maintaining the status quo. Approval authorities may incur increased costs under Option A3b to ensure that economic operators are satisfying the requirements so that only approved and safe automotive products reach the market. The burden of additional work required by the approval authority depends on the increase in notifications from economic operators or other Member States compared with the current situation. Requirements for cooperation with market surveillance and/or approval authorities are also considered likely to result in an increase in cost associated with staff time for this activity. For this impact assessment it is estimated that this would result in costs of €40,000 to €300,000 per Member State, or a total cost of between €1.4 million to €10.1 million across the EU<sup>67</sup>.

Member States would also incur costs associated with amending their national legislation. Specific data on the costs of transposition of EU legislation by Member States are not readily available, as some Member States consider that these costs are difficult to quantify and would occur in the ordinary course of the business. In practice, the exact costs would depend on the specific changes introduced and regulatory model used for the review of the framework Directive. For instance, the envisaged transformation of the Directive into a Regulation directly applicable in the Member States could reduce the transposition costs considerably. For the purposes of this impact assessment, the transposition costs have been estimated around €500,000 and €1 million<sup>68</sup>.

#### 9.1.1.6. Innovation and Research:

There are no impacts on innovation and research under any of the options.

#### 9.1.1.7. Consumers and Households:

Problems associated with non-compliant and unsafe vehicles impact not only on the financial situation of consumers, but also on their health and safety. A key impact on consumers relates to the number of road accidents which result from unsafe automotive products. In practice, however, it is difficult to extrapolate the available data on recalls to develop robust quantitative EU-wide estimates on the impacts of recalls on accidents and safety. Nevertheless, it is clear that under Option A1, the problems associated with non-compliant and unsafe automotive products will continue into the future.

Under Option A2 consideration could be given to information campaigns by consumer organisations, as they may help in drawing the attention of citizens to the possible risks or shortcomings non-compliant automotive products on the market may entail. However the leverage such campaigns may have on economic operators to ensure conformity or improve the quality of their products is expected to be rather limited. Option A3b would improve the current situation, although the extent could not be quantified.

---

<sup>67</sup> For the details of this calculation see pages 47 + 48 of the IA study report and the caveat mentioned in § 3.1.4..

<sup>68</sup> Estimates based on figures provided in UK DTI impact assessments in 2006 and 2011. See IA study report p.48

#### 9.1.1.8. Third Countries and International Relations:

All options should have no direct effect on EU trade policy and international relations.

The specific impacts Option A3b may have on the international competitiveness of enterprises have been analysed in greater detail through a competitiveness proofing study, and the results are reflected in the summary table CP.1 in Annex I.

#### 9.1.2. *Assessment of social impacts*

Option A1: The negative social impacts associated with the health risks and road accidents resulting from non-compliant and unsafe motor vehicles are likely to continue or even to increase in the future, in particular when no effective remedial actions can be taken against such products due to difficulties in tracing their origin and the economic operators responsible for their placing on the market.

Option A2 is expected to have beneficial social impacts through reducing the share of non-compliant and unsafe products on the market and as such contributing to reducing the number of road accidents and the harm to the environment caused by them, and the associated societal costs. However, this impact is expected to be small, because of the uncertainty about the effectiveness of implementing recommendations on a voluntary basis. Information campaigns by consumer organisations may have some societal impact by raising the awareness of consumers and preventing them from opting for cheaper, non-compliant products with associated road safety or environmental risks.

Option A3b is expected to result in a reduction of the share of non-compliant and unsafe products on the market and as such contribute to reducing the number of road accidents and the harm to the environment caused by them, and the associated costs for the society. Option A3b may also result in some minor impact on job creation, in particular when non-EU economic operators would be required to have an established authorised representative in the EU for the purpose of market surveillance.

#### 9.1.3. *Assessment of environmental impacts*

Similar to what has been stated above for the social impacts, the options that will result in the reduction of the number of non-compliant and unsafe products, will equally have beneficial environmental impacts to the extent that the risk of environmental harm caused by these products will be reduced accordingly. This is expected to be the case for Option A3b, and to a lesser extent also for Option A2, whilst the baseline scenario under Option A1 is expected to generate a negative environmental impact as the presence of non-compliant products on the market will continue to exist and may even increase in the absence of effective remedial measures against such products..

In addition, the envisaged product traceability requirements under option A3b may provide an indirect positive environmental impact by facilitating the implementation of Directive 2005/64/EC on the type-approval of motor vehicles with regard to their re-usability, recyclability and recoverability.



## 9.2 Problem area B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities

### 9.2.1. Assessment of economic impacts

#### 9.2.1.1. Functioning of Internal Market:

Maintaining the current situation (Option B1) would lead to a continued existence of incoherent and/or inconsistent enforcement approaches across the Member States, in particular in taking coherent, effective and efficient actions against non-compliant and unsafe products encountered on their market and by imposing obligations on the involved economic operators to remedy the compliance or safety problems caused by their products. Assuming that the absence of clear roles and responsibilities for enforcement authorities and clear mechanisms and procedures in the legislation for information exchange and co-operation between these authorities, accounts for between 2.5% and 20% of the unsafe products on the EU market, Option B1 would result in non-compliant products - representing a value of around €125 million - and unsafe automotive products with a value of around €6 billion remaining present on the EU market annually<sup>69</sup>.

Under Option B2, the clarification of the roles and responsibilities of enforcement authorities is expected to benefit both enforcement authorities and economic operators in identifying the responsible party when non-compliant or unsafe products are identified on the market.

The scale of the benefits that would accrue for both authorities and economic operators from improved co-operation and information exchange would largely depend on the extent of improvement that could be achieved compared to the current situation. Adopting a conservative assumption that Option B2 could result in a 5% reduction of these products, the corresponding reduced value would be around €6.3 million per year for non-compliant products and around €300 million per year for unsafe products<sup>70</sup>.

Providing legal clarity in this field through a regulatory initiative (Option B3), based on the agreed principles and provisions of the new legislative framework on the marketing of products, would contribute to ensuring a better implementation and enforcement of the automotive technical harmonisation legislation and as such contribute to achieving the economic objective of a level playing field and a better functioning of the Internal Market.

The enhanced information exchange and co-operation amongst national authorities provided by regulatory Option B3 is expected to reduce unfair competition from economic operators bringing non-compliant and unsafe products on the EU market. For such economic operators Option B3 would entail that they would no longer be able to take advantage of some Member States not being up-to-date with the latest technical developments (e.g. new technologies posing unverified risks) and approaches in market surveillance (e.g. where they are hindered by a lack of resources). Reducing the market access possibilities for non-compliant and unsafe automotive products through an enhanced co-operation and information exchange between enforcement authorities would contribute to maintaining and enhancing a level playing field for all economic operators. The enhanced information exchange

---

<sup>69</sup> See footnote 38

<sup>70</sup> See table in Section 4 of Annex 8: the estimated value resulting from problem area B for non-compliant and unsafe automotive products is €125 million, respectively €6 billion.

and co-operation between Member States' authorities is expected to contribute to a harmonised and correct application and enforcement of the type approval legislation, and, in so doing, enhance the functioning of the internal market.

Assuming that Option B3 would be effective in reducing by 50% the problems of non-compliant and unsafe products on the market due to lack of co-operation and information exchange between enforcement authorities, this would result in the value of non-compliant products on the market reduced around €63 million per year and that of unsafe products by around €3 billion per year. Even in the assumption the effectiveness of Option B4 is simply uncertain (i.e. a 15% reduction), it would still generate a reduction of non-compliant products on the market of around €19 million per year and a reduction in unsafe products of around €900 million per year<sup>71</sup>.

The co-regulatory initiatives under Option B4, consisting of guidance and training for enforcement authorities, when applied in conjunction with Option B3 and increasing the overall reduction effectiveness to 75%, could result in an additional reduction of non-compliant and unsafe products with an estimated value of respectively €4 million and €4.5 billion per year.

As standalone option, Option B4 is expected to be at most simply 'effective' (i.e. a 50% reduction), and to generate a reduction in non-compliant products on the market of around €63 million per year and a reduction in unsafe automotive products of around €3 billion per year.

#### 9.2.1.2. Competitiveness:

Option B1 is unlikely to result in cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers. However, it is possible that the global competitive position of EU firms may be compromised, if due to a lack of co-operation and information exchange between enforcement authorities the perception is created that there is a possibility of bringing non-compliant and unsafe products on the EU market, without a high risk of being sanctioned for this.

Option B2 is unlikely to result in either cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers. Economic operators may be discouraged from bringing non-compliant and unsafe automotive products on the EU market as a result of the voluntary co-operation and information exchange by enforcement authorities leading to a more uniform enforcement of the rules. This would have an indirect positive impact on the competitive position of manufacturers complying with the requirements.

Option B3 is unlikely to result in either cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers. The obligatory co-operation and exchange of information between enforcement authorities is expected to increase the deterrence for economic operators to bring non-compliant and unsafe products on the market. The indirect impact will be that the competitive position of economic operators complying with the legislation is safeguarded or even enhanced as the unfair competition from non-complying operators will be limited.

The impact of Option B3 on the competitiveness of enterprises in the automotive sector has been further analysed by means of a competitiveness proofing study, the results of which are reflected below.

- Impact on Costs and price competitiveness

---

<sup>71</sup> See footnote 38

Economic operators – manufacturers, distributors and importers – are not expected to be directly affected by the proposed measures. The provisions are mainly expected to have an impact on enforcement authorities. Any increase in operating costs will only arise for non-compliant manufacturers that will need to undertake measures to ensure compliance or, alternatively, exit the market.

– Impact on innovation and research

It has not been possible to identify any direct impact of the proposed policy options B3 + B4 on research and development activity and innovation in the automotive sector. The impact assessment study suggests that co-operation between national authorities may operate as a knowledge creation mechanism, leading to identification of new potential areas of research which can then be pursued by economic operators and other stakeholders at an individual basis or at an EU level (joint R&D projects). The industry representatives did not dismiss this possibility but did not consider it to be a significant factor in the development of innovation in the sector, at least in the short to medium term.

– Impact on international competitiveness

EU manufacturers expect that a better information exchange and co-operation amongst national authorities should lead to a reduction of unfair competition from non-compliant products entering the market, even though its effectiveness is not possible to assess. The impact assessment study estimated a potential reduction in the market value of non-compliant products spare parts and tyres – of €19-63 million (not more than 0.5% of the market) which would primarily benefit those EU manufacturers of spare parts that produce compliant products. Suppliers of non-compliant products – generally assumed to come from third countries - will be discouraged from bringing such components to the EU.

The industry representatives interviewed did not consider that there would be significant benefits in terms of access to non-EU markets. The Impact Assessment study suggested that, by addressing the presence of non-compliant products on the market and protecting the reputation of the EU for safe, compliant and high quality automotive vehicles, this will enhance the global competitive position of EU firms. EU manufacturers argue that, in general, the automotive sector has a strong reputation in that respect and that quality and safety are key selling points. The proposed measures, while positive, are not expected to make a significant additional contribution.

The results of the competitiveness proofing for Option B3 are summarised in table CP.2 in Annex 1.

#### 9.2.1.3. Operating Costs and Conduct of Business/Small and Medium Enterprises:

Options B1 and B2 are not expected to result in additional costs to economic operators.

Option B3 is not expected to result in any costs for complying economic operators. If effectively implemented, the regulatory provisions for the co-operation and information exchange between enforcement authorities will result in better enforcement and therefore less scrupulous or non-complying economic operators are likely to experience an increase in their operating costs (as they would now incur compliance costs). A greater uniformity in the implementation of the Directive throughout the EU is likely to level operating costs for economic operators regardless of the Member State they are trading in.

Option B4 is not expected to result in costs to economic operators, other than those accruing to less scrupulous manufacturers, as under Option B3

#### 9.2.1.4. Administrative burdens:

None of the four options considered would place additional administrative obligations on economic operators and, as such, no additional administrative burden is incurred.

#### 9.2.1.5. Public authorities:

Option B1: avoiding changes to the regulatory framework will mean that national authorities face no administrative costs associated with any intervention, including those associated with an amendment of the current national legislation.

There will be some costs to national authorities under Option B2. However, it is difficult to predict the change likely to occur from the baseline scenario to allow for a quantification of these costs. It is clear, however, that Member States would only accept to incur any costs under Option 2 (e.g. from participating in investigations initiated in other Member States) when they are sure that the benefits are likely to outweigh the costs incurred. Lower and higher costs estimates for developing a voluntary agreement between national authorities have been estimated to range from €32,000 to €250,000.

Option B3: Member States may incur some costs relating to ensuring that they meet the envisaged requirements for ensuring proper co-operation and information exchange between enforcement authorities. These additional costs are unlikely to be high, as a number of national authorities already use (and the vast majority are aware of) the various means of information exchange available. These costs could further be limited by streamlining these procedures and by limiting them to what is acknowledged as essential for the proper functioning of the internal market.

The main costs associated with Option B4 relate to the preparation of guidance and delivery of training. The exact cost of this option would depend on the number of issues to be clarified in the guidance and the scope of the training exercise, amongst other factors. Lower and higher estimates made for developing the guidance and training material and delivering the training range from €17,000 to €32,000.

In terms of benefits, it is significant that in responding to the Impact Assessment study questionnaire, over 60% of national authorities (11 of 18) believe that enforcement of the current legislation can be improved by providing targeted training for national authorities. Around 70% of responding national authorities (13 of 18) also indicated that enforcement of the current legislation can be improved by developing interpretation guidelines on the legal provisions of Directive 2007/46/EC. The main benefits from Option B4 are likely to accrue to national authorities with comparatively weaker structures and procedures, which would benefit from knowledge transfer leading to the improvement of their performance.

#### 9.2.1.6. Innovation and Research:

None of the four options considered would have a direct impact on innovation and research.

#### 9.2.1.7. Consumers and Households:

Under Option B1 consumers will continue to face costs associated with vehicle recalls. The exact proportion of these vehicle recalls that could realistically be attributed to the lack of clarity around the roles and responsibilities of enforcement authorities and weaknesses in information exchange and co-operation amongst them is uncertain. Assuming that the percentage of non-compliant and unsafe automotive products (2.5% - 20%) which may be attributable to Problem Area B<sup>72</sup> also applies to vehicle recalls, the total cost relating to the inconvenience of vehicle recalls for the consumers can be estimated to range between €10,000 and €10 million.

Under Option B2, it is assumed that there would be a reduction in the number of automotive parts resulting in recalls and thereon the number of accidents on the road. Consumers are also likely to benefit from a reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or low quality vehicles and/or automotive products on the internal market. Due to the voluntary nature of this option, the exact outcome (e.g. in terms of reductions in recalls) cannot be quantified.

Non-compliant automotive products account for less than 5% of RAPEX notifications<sup>73</sup> and it can be assumed that at least some of these would have been identified under Option B3. The exact proportion of these recalls which would be avoided under Option B3 is not known for certain, particularly for the recalls where the cause is 'not known'. However, assuming a 20 – 50% reduction in recalls due to defective products and design flaws, the time costs avoided can be estimated at around €40,000 to €7.2 million per year.

Option B4: It is possible that some consumers would face higher costs for replacement parts, as low-cost non-compliant and unsafe products would no longer be readily available on the EU market, although these costs will be counterbalanced by the health and safety benefits associated with ensuring that only compliant automotive products are available on the market. A higher proportion of consumers are expected to benefit from a reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or low quality vehicles and/or automotive products on the internal market. The costs associated with vehicle recalls are also likely to reduce.

#### 9.2.1.8. Third Countries and International Relations:

The proposed measures under Options B2, B3 and B4, while positive, are not expected to make a significant additional contribution to trade with third countries and enhancing international relations. From the competitiveness proofing study emerged that EU manufacturers expect that a better information exchange and co-operation amongst national authorities should lead to a reduction of unfair competition from non-compliant products entering the market, even though its effectiveness is not possible to assess. The Impact Assessment study estimated a potential reduction in the market value of non-compliant products spare parts and tyres – of €9-63 million (not more than 0.5% of the market) which would primarily benefit those EU manufacturers of spare parts that produce compliant products. Suppliers of non-compliant products – generally assumed to come from third countries - would be discouraged from bringing such components to the EU.

---

<sup>72</sup> See table in Section 4 of Annex 8

<sup>73</sup> See table in § 3.1.8

The industry representatives consulted did not consider that there would be significant benefits in terms of access to non-EU markets, contrary to some conclusions in the impact assessment study.

### 9.2.2. *Assessment of social impacts*

Under Option B1, there would be no changes to the current enforcement situation and, as such, there is unlikely to be a reduction in the current frequency of health risks or road accidents as a result of non-compliant and unsafe automotive products. This would imply that the current risks to the health and safety of individuals from road accidents would continue to exist and even increase in the future. The inconvenience and worry for consumers associated with having a recalled vehicle and a reduction in customer satisfaction from such vehicles would also continue into the future.

Under Option B2, it is assumed that there would be a reduction in the number of automotive products representing a safety or environmental risk, and subsequently less recall actions would be needed. An associated reduction in the number of accidents on the road can be expected. Due to the voluntary nature of this option, the exact outcome (e.g. in terms of reduction of road accidents and associated social impacts) cannot be quantified.

Under Option B3, it is assumed that a regulatory initiative aimed at clarifying the roles and responsibilities of enforcement authorities and enhancing information exchange and co-operation amongst national authorities is likely to result in a decrease in the number of automotive parts representing a safety or environmental risk, and subsequently in less recalls needed. The societal impact resulting from an associated decrease of the number of accidents on the road is expected to be positive. While the exact impact of this reduction in road accidents cannot be known for certain, the reduction in current recall rates under Option B 3 is expected to result in between 30,000 and 450,000 car owners no longer being affected by the risks, worry and inconvenience of owning a recalled vehicle. At the same time, the remaining recalls should continue to eliminate the safety or environmental risks, and contribute to reduce the potential negative societal impacts associated with the presence on the roads of vehicles representing a safety or environmental risk.

The social impact of Option B4 would depend on the level of uptake and implementation of the interpretation guidance and the extent of the targeted training. Due to the nature of this option, the exact outcome (e.g. in terms of reductions in road accidents and environmental harm and their associated social impacts) cannot be quantified. However, targeted training of officials would contribute to ensuring better implementation and enforcement of the automotive type-approval legislation and thus contribute to achieving the social objective for a safer and healthier traffic environment for the citizens.

### 9.2.3. *Assessment of environmental impacts*

Similar to what has been stated above for the social impacts, the options that will result in the reduction of the number of non-compliant and unsafe products will equally have beneficial environmental impacts to the extent that the risk of environmental harm caused by these products will be reduced accordingly. This is expected to be the case for Options B3 and B4, and to a lesser extent also for Option B2.

### 9.3 Problem area C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services

#### 9.3.1. Assessment of economic impacts

##### 9.3.1.1. Functioning of Internal Market:

Option C1: Assuming that shortcomings in the quality and performance of technical services would account for between 5% and 25% of unsafe automotive products on the EU market, Option C1 would result in non-compliant products representing a value of around €250 million and unsafe automotive products with a value of around €7.5 billion remaining placed on the EU market annually<sup>74</sup>.

Option C3: Reinforcing the legal requirements for the assessment and designation of technical services by Member States' authorities should contribute to limiting the negative impacts arising from an unfair competitive advantage gained by economic operators who utilise technical services applying less consistent quality criteria and more lenient approval procedures. It is also expected to contribute in reducing current distortions of competition between technical services from type-approval hopping and selection of technical services perceived as less stringent by less scrupulous economic operators.

Assuming that Option C3 is effective (i.e. 50% reduction) in addressing the problems relating to non-compliant and unsafe automotive products, it is estimated that this would generate a reduction in non-compliant products on the market by a value of around €125 million per year and a reduction in unsafe products of €3.8 billion per year.<sup>75</sup>

##### 9.3.1.2. Competitiveness:

Option C1 is unlikely to result in cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers.

The impact of Option C3 on the competitiveness of enterprises has been assessed in detail in the competitiveness proofing study, the results of which are summarised in table CP.3 of Annex 1.

##### 9.3.1.3. Operating Costs and Conduct of Business/Small and Medium Enterprises:

Option C1 does not impose additional adjustment, compliance or transaction costs on businesses. An unfair competitive advantage would, however, continue to be gained by economic operators who utilise technical services applying less consistent criteria and more lenient approval procedures.

Manufacturers would also continue to incur costs relating to recalls, as there will be no change from the current situation. The exact proportion of recalls accounted for by inadequate performance of technical services is not known. However, for the purpose of this impact assessment an estimate has been made based on some judgement of the likely causes of automotive recall notifications in RAPEX. Although there are inherent uncertainties, if it is assumed (as set out in Section 2) that some 'defective products' are the result of weaknesses in the quality of the type-approval and conformity assessment tasks carried out by technical services, this would suggest that between 5 and 30 vehicle model recalls (i.e. between 5% and 20% of all vehicle recalls) would continue to arise under Option C1.

---

<sup>74</sup> See table in Section 4 of Annex 8.

<sup>75</sup> See footnote 38

Option C3: Reinforcing the legal requirements for in-house technical services may result in costs for some manufacturers, for instance where technical services incur significant additional costs to meet the technical independence criteria.

Enhancing the legal clarity and strengthening the criteria for the designation and monitoring the performance of technical services aimed at ensuring a greater uniform level of stringency in type-approval testing is likely to result in a reduction in the number of non-compliant and unsafe automotive products present on the EU market. Defective products account for around 50% of RAPEX notifications on vehicle recalls and it can be assumed that at least some of these products may have been approved by less quality or less stringent technical services. Under Option C3, it is assumed that strengthening the requirements which technical services have to comply with is likely to result in more robust approval testing and inspections being applied by TS and, therefore, a reduction in non-compliant and unsafe products leading to recalls. Assuming a 20 - 50% reduction under Option C3 compared to Option C1 would mean that, across the EU, between 30,000 and 450,000 fewer vehicles per year would have to be recalled. Assuming an average cost of recall of €100 - €250, this would mean cost savings of between €3 million and €13 million.

Scrupulous economic operators would also benefit from a better level playing field, resulting from a regulatory approach which limits the unfair competitive advantage gained by economic operators who select technical services applying less consistent criteria and more lenient approval testing procedures.

#### 9.3.1.4. Administrative burdens:

Options C1 and C3 do not place additional administrative obligations on economic operators and, as such, no additional administrative burden is incurred.

#### 9.3.1.5. Public authorities:

Option C1: Avoiding changes to the regulatory framework will mean that national authorities face no administrative costs associated with any intervention, including those associated with an amendment of their current national legislation. The current level of costs associated with post-market controls and remedial actions against non-compliant and unsafe automotive products will continue into the future and may even increase.

There are no direct costs or benefits to technical services from maintaining the status quo. They could, however, lose the benefits accrued from a more harmonised application of the quality and performance criteria. The scale of these benefits cannot be quantified, but around 40% of the technical services responding to the Impact Assessment study questionnaire indicated that alignment of Directive 2007/46/EC with other related legislation in the automotive area which already include such quality and performance criteria is likely to result in benefits or cost savings for their organisation.

Option C3: There may be costs associated with improved monitoring of compliance with the quality and performance criteria. The extent of these costs is uncertain, as Member States have already to undertake this task under the current legislation. However, assuming a small increase in inspection frequency of one or two additional inspections per year per technical service, would give costs of around €4,800 per Member State.

Strengthening the technical and economic independence criteria for technical services is likely to result in costs for them. The extent of these costs would depend



on whether the technical independence would entail a physical, legal or personnel separation of the type-approval department from other departments within the same technical service.

Legal separation would entail solicitors' costs, accountant fees and other associated costs for registering a new company name – which can be estimated at around €20,000 per technical service as an average (though this will differ by size of company). The total one-off cost of legal separation is estimated to be around €2 million, assuming that around 100 technical services would be undertaking this action (this assumes that 40% of technical services would need to undertake this action). Physical separation would result in potentially significant additional costs for a separate building (purchase or rent), equipment, testing equipment, etc. At a conservative estimate, this could cost at least €300,000 per technical service. The total one-off cost of physical separation would be around €3 million, again assuming that around 100 technical services would be undertaking this action.

Personnel separation is to be considered the best practice under the current situation, as it focuses on the “personnel responsible for carrying out the conformity assessment” and involves a clear separation of staff. Personnel separation could imply some costs associated with an additional “checking step” to ensure there is no conflict of interest and the technical and economic independence of the technical service is maintained. Total one-off costs are estimated in the range of €150,000 - €1.5 million, associated with around 200 technical services undertaking this action (this assumes that 80% of technical services would need to undertake this action). Effectively, it is assumed that larger technical services already have robust systems in place and, as such, these costs are more valid for the smaller ones.

The benefits for technical services would accrue mainly to organisations that are operating effectively, by reducing the competition from, and loss of business to, less stringent ones. Responsible technical services would benefit, as it will become more difficult for those operating less stringently to maintain or gain market share by offering low quality services and applying the compliance requirements too leniently. More reliable performance in the type-approval testing procedures applied by technical services is also likely to lead to a subsequent reduction in non-compliant and unsafe automotive products encountered on the market.

Although these benefits have not been quantified, the findings from the impact assessment study questionnaire indicate that the majority of technical services believe that the quality would be improved by strengthening the criteria for their technical and financial independence (61% respectively 64% of respondents). Some technical services would also benefit from a consistent regulatory approach and set of requirements which apply to all the automotive products within their portfolio (at least, for motorcycles and motor vehicles). Around 80% of technical services responding to the Impact Assessment study questionnaire indicated that they are involved in the type-approval testing and verification of conformity of production for other products apart from motor vehicles and/or motor vehicle parts and, as such, the benefits of such regulatory consistency are likely to apply to the majority of technical services.

#### 9.3.1.6. Innovation and Research:

There are no additional impacts on innovation and research under Options C1 and C3. The competitiveness proofing study suggests that in certain cases the requirements for personnel separation could have a negative impact on the transfer of

knowledge among the departments working on type approval related testing and those providing product design and other consultancy services. Nonetheless, their clients, the manufacturers of vehicles and components, can still make use of the knowledge developed in one activity – type approval testing – for product development. In general, this loss of knowledge was not seen as a particular concern for any of the providers of technical services or the manufacturers.

#### 9.3.1.7. Consumers and Households:

Problems with non-compliant and unsafe automotive products impact not only on the financial situation of consumers, but may have also repercussions on their health and safety. A key impact on consumers relates to the number of road accidents which could result from non-compliant and unsafe automotive products. These costs will continue to be incurred under Option C1, and can be estimated by using the assumption that between 50% and 75% of the vehicles which are subject to a recall are relevant to Option C1, resulting in a time loss for consumers representing a value of between €1.4 million and €21 million.

Option C3: If the cost increases incurred by technical services due to enhanced legal requirements on their quality and performance are passed down to manufacturers and then consumers, it is possible that some consumers purchasing new vehicles may experience a minimal price increase. It is also possible that consumers would face higher costs for replacement parts, as low-cost, low-compliant products would no longer be readily available on the EU market. However, this will be counterbalanced by the health and safety benefits (as well as better quality) associated with fully compliant automotive products.

Under Option C3, consumers are likely to benefit from a reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or low quality vehicles and/or automotive products on the internal market. The costs associated with recalls of automotive products are also likely to reduce. While some of the costs to consumers can be quantified, others are more difficult to quantify. It is, however, possible to develop some indicative cost estimates for the time lost by consumers as a result of their vehicle being recalled. The exact proportion of these vehicle recalls which could be avoided under Option C3 is not known for certain. However, assuming a 20 – 50% reduction in vehicle recalls under Option C3, the time costs avoided can be estimated at between €540K and €3.5 million per year.

#### 9.3.1.8. Third Countries and International Relations:

The competitiveness proofing of Option C3 indicated that to the extent that this option will contribute to a more consistent implementation of the type approval legal framework and reduce the possibility of flexible interpretation and application of the requirements by technical services, manufacturers that are in compliance with the requirements will benefit from a greater level playing field. The impact assessment study estimated that, if effective, the proposed regulatory initiative would contribute to a reduction of non-compliant products of a value of around €125 million per year. A lower level of effectiveness could still generate a reduction of around €38 million per year. Consequently, such a reduction may contribute towards a more level playing field for EU manufacturers of components and parts against manufacturers that can benefit from the less strict approach followed by some of these technical services operating in non-EU countries.

The strengthening of the criteria for technical services may operate as a deterrent to the entry of new providers with offices operating outside the EU. However, there has been no evidence found of such an interest and, so far, the specific market remains dominated by EU firms, although these may also operate outside the EU.

### 9.3.2. *Assessment of social impacts*

Option C1 is unlikely to reduce the current frequency and seriousness of health risks or accidents due to defective automotive parts and the social impact of recalls. This would mean that the social well-being of consumers, workers and professionals would continue to be affected.

Under Option C3, it is assumed that strengthening the criteria which technical services have to comply with to be entitled to perform type-approval testing and verification of conformity of production is likely to result in a decrease in the number of non-compliant and unsafe automotive products, which on its turn would result in less recalls and accidents on the road. While the exact impact of Option C3 cannot be known for certain, it is estimated that a reduction in current recall rates under Option C3 would result in between 30,000 and 450,000 car owners no longer being affected by the risks, worry and inconvenience of having a vehicle subjected to a recall.

### 9.3.3. *Assessment of environmental impacts*

According to statistics, 21% of automotive recalls in the UK between 2005 and 2010 related to engine, exhaust or emission-related faults. This percentage is assumed to be valid for the EU, based on comparisons of 2010 data for UK recalls and RAPEX notifications. It is further assumed for quantification purposes that around half of these faults are likely to lead to undesirable environmental consequences, particularly emissions of hazardous substances above set emission limits. Faults such as those relating to engine cut-out, stalling and failure restart are unlikely to impact on the environment.

The exact proportion of vehicle recalls for engine, exhaust or emission-related faults accounted for by Option C1 is not known. However, assuming that 50% of the recalls which impact on the environment can be attributed to weaknesses in the quality of the type-approval and conformity assessment tasks carried out by technical services, this would suggest that between three and six vehicle model recalls affecting the environment would continue to arise under Option C1. This would represent around 180,000 to 270,000 vehicles per year having undesirable environmental impacts under Option C1.

Under Option C3 it is assumed that strengthening the requirements technical services will have to comply with is likely to result in more robust type approval testing and inspections being applied by technical services and, therefore, a reduction in products leading to recalls. Assuming a 50% reduction under Option C3 compared to Option C1 would mean that, across the EU, between 90,000 and 120,000 fewer vehicles per year would have undesirable environmental impacts under Option C3.

## 9.4 Problem area D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures

### 9.4.1. Assessment of economic impacts

#### 9.4.1.1. Functioning of Internal Market:

Option D3 is unlikely to result in a significant change from the current situation, particularly for Scenario 1, as Member States would continue to take measures to address risks identified on their national markets. However, streamlining the safeguard recall and procedures applied in the Member States will provide more legal certainty for the economic operators who may be affected by a safeguard measure or a recall action applied to the products for which they bear the responsibility for their compliance.

However, if there were a significant number of challenges to safeguard taken at national level under Scenario 2 (because as one national authority noted, “it is seldom the case that non-conformity is restricted to national territory”), it is possible that the national safeguard measures are disruptive for economic operators, in turn affecting the functioning of the internal market. During the determination of whether a national safeguard measure is justified, it is likely that the product in question will continue to be sold and/used in other Member States, increasing the costs to economic operators if a final decision is made that the measure is justified or in the opposite case limiting these costs and the possibility for economic operators to start lawsuits against national authorities where a national measure is found to be unjustified and having incurred unnecessary costs as a result.

Option D3 also contributes to the aim of improving information exchange and co-operation amongst national authorities. It could help other Member States, particularly those with fewer resources, in applying and enforcing the Directive and, in so doing, enhance the functioning of the internal market.

#### 9.4.1.2. Competitiveness:

Option D1 is unlikely to result in cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers.

The competitiveness proofing of Option D3 has shown that the proposed two-step approach for safeguard measures will result in costs to manufacturers and other economic operators unless measures taken by a specific Member State at the national level are considered unjustified and end up being challenged by the Commission or other Member States. In that case, there are possible avoidable recall costs for economic operators if a national measure is eventually considered unjustified. It has been estimated that the avoidable costs for manufacturers as a result of a recall in one Member State that may be eventually reversed may be in the range of €400,000-1,000,000 in the case of large Member States and €40,000-€100,000 for smaller Member States. Such costs represent no more than 0.1% of the annual turnover for large OEMs. In the case of smaller firms – such as producers of sports cars or trailers - who sell a few thousand units per year, a recall of the equivalent of 10% of the annual production from a single Member State will still not represent more than 0.01% of annual turnover. In contrast, where national measures are not challenged there will be no additional costs arising.

The impact of Option D3 on the competitiveness of enterprises in terms of their cost of doing business, capacity to innovate and international competitiveness has been assessed in detail in the competitiveness proofing study, the results of which are summarised in table CP.4 of Annex 1.

#### 9.4.1.3. Operating Costs and Conduct of Business/Small and Medium Enterprises:

Option D1 does not impose additional adjustment, compliance or transaction costs on businesses.

Option D3: Under Scenario 1, no costs are anticipated for economic operators. However, under Scenario 2, if a national measure is considered unjustified and, as a result, the Member State concerned is required to withdraw the measure, this is likely to result in avoidable costs to economic operators. Even where a national measure is considered justified, the period of time during which the Commission is assessing this decision could give rise to opportunity costs, as companies delay taking action in the hope that the national measure will be withdrawn. See also section 6.4.4.2 above.

#### 9.4.1.4. Administrative burdens:

Options D1 and D3 do not place additional administrative obligations on economic operators and, as such, no additional administrative burden is incurred.

#### 9.4.1.5. Public authorities:

Option D1: Avoiding changes to the regulatory framework will mean that national authorities face no administrative costs associated with amending their current national legislation. The current level of costs associated with post-market safeguards and recalls will continue into the future, or even increase due to the absence of a more harmonised approach amongst Member States.

Option D3: the two-step approach for safeguard measures could result in a reduction in the administrative requirements for national authorities ‘to advise, notify and/or communicate to other Member States and the Commission of measures taken’. This view is confirmed by responses to the Impact Assessment study questionnaire, which show that over half of the national authorities support the simplified two-step approach for safeguard measures.

However national authorities have raised some concerns with regard to the 2-step approach. Firstly, taking into account the free movement of goods across the EU, it is not straight-forward to consider how a non-conformity could be restricted to a national territory. Consumers are likely and able to purchase automotive products from anywhere in the EU online and are also able to use vehicles purchased in one country in another country. Secondly, there may be the possibility for abuse of the national safeguard system by national authorities or economic operators, in an attempt to minimise the impact of a safeguard measure by not having it extended to other Member States.

#### 9.4.1.6. Innovation and Research:

No direct impacts on innovation and R&D activity arising from the assessed options D1 and D3 could be identified. Industry representatives did not consider that there is any evident linkage. What could be assumed is that any possible uncertainty arising from a situation where national safeguard measures are challenged could lead to an environment that is not conducive to innovation. It is not possible to make any assessment of the possible impact but it is difficult to envisage that the specific measure can have a significant impact on the innovation activity of manufacturers.

#### 9.4.1.7. Consumers and Households:

There are no additional costs or benefits to the consumer of retaining the status quo under Option D1.

Option D3: There is a risk that, while national safeguard procedures may benefit consumers in the Member State applying them, e.g. due to quicker processing times, any additional benefit is likely to be marginal; i.e. it assumes the current process is inefficient, which is not supported by the views from stakeholders. In addition, consumers in other Member States may be exposed to risks from vehicles and/or devices which have been addressed in one Member State, but not others.

#### 9.4.1.8. Third Countries and International Relations:

Option D1: No impacts identified

Option D3: See summary table IA.4 in Annex I.

#### 9.4.2. *Assessment of social impacts*

Under Option D1 there would be no changes to the current enforcement situation and, as such, no additional social impacts.

It is considered that no social impacts - other than those identified for consumers and households - can be directly attributable to Option D3, as there would be no change in the number of automotive parts resulting in recalls and/or the number of accidents on the road, as a result of the two-step approach for the safeguard measures.

#### 9.4.3. *Assessment of environmental impacts*

It is considered that environmental impacts cannot be directly attributable to Options D1 and D3. However, from the IA study emerged that 21% of recalls in the UK relate to engine, exhaust and emission faults, which – when extrapolated to the EU would result in up to 270.000 vehicles per year have an undesirable environmental impact. The enhanced provisions for the safeguard procedures as envisaged under option D3 are expected to have an indirect impact on recalls, resulting in a non-quantifiable reduction in the number of vehicles with an undesirable environmental impact.

### **9.5 Problem area E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production**

#### 9.5.1. *Assessment of economic impacts*

##### 9.5.1.1. Functioning of Internal Market:

Option E1: Maintaining the current situation could lead to an uneven playing field for reputable economic operators competing with others that gain an unfair advantage from weaker CoP procedures and the varying degrees of stringency applied by enforcement authorities to verify the application of the CoP procedures. These less scrupulous economic operators are also likely to use less stringent TS, thereby creating unfair competition amongst TS. In this regard, the impacts of options A1 and C1 also apply to this option.

Assuming that weaknesses in CoP account for between 7.5% and 10% of unsafe automotive products on the EU market, Option E1 would result in non-compliant products with a value of around €500 million and unsafe automotive products with a value of around €4.5 billion remaining placed on the EU market annually.

Option E3: Optimising the ex-ante control efforts by authorities and economic operators in ensuring a proper and continued application of CoP during the entire manufacturing process is likely to result in fewer non-compliant and unsafe automotive products being placed on the market. Economic operators would benefit from reduced requirements to remedy ex-post problems associated with their vehicles and/or automotive products already been placed on the market. This Option would also improve the coherence and consistency with the type-approval legislation for motor cycles and tractors. It would eliminate the current distortions of competition due to the inconsistent criteria and procedures and thereby strengthen the harmonisation of the internal market. Consumers would also increasingly recognise that automotive products which are subject to a common and high level of type-approval and verification of conformity of production, will result in less recalls and therefore less nuisance and uncertainty for the consumer.

Assuming<sup>76</sup> that Option E3 is effective (i.e. 50% reduction) in addressing the problems relating to the presence of non-compliant and unsafe automotive products on the market, it is estimated that there would be a reduction in non-compliant products on the market representing a value of around €250 million per year and a reduction in unsafe automotive products with a value of €2.2 billion per year. Even assuming that the effectiveness of Option E3 is simply uncertain (i.e. a 15% reduction), it will still generate a reduction in non-compliant products of around €75 million per year and a reduction in unsafe automotive products of €675 billion per year.

#### 9.5.1.2. Competitiveness:

Options E1 and E3 are unlikely to result in cross-border investment flows (including relocation of economic activity) or impact on trade barriers.

#### 9.5.1.3. Operating Costs and Conduct of Business/Small and Medium Enterprises:

As the do nothing option, Option E1 does not impose additional adjustment, compliance or transaction costs on businesses, but does not generate benefits either.

Option E3 may result in some costs for economic operators. However, as this option aims at achieving consistency and coherence with the agreed principles and provisions of the NLF, it is expected that it will not result into any substantially different economic impacts than those already identified for the introduction of the NLF.

SMEs could be affected, if they do not have robust CoP systems in place. While the vast majority of vehicle manufacturers are likely to have robust QA structures in place already, this may not be the case for manufacturers of other vehicle parts. In such case, costs would be incurred to improve QA structures; however, the scale of these costs cannot be estimated because of the lack of information on the current QA systems in place.

The strengthening of ex-ante verification procedures should also result in a reduction in costs and administrative burdens linked to safeguard measures and recall procedures. However, there is currently no basis for determining the scale of such benefits.

---

<sup>76</sup> See footnote 38

Having a more robust QA system in place could also benefit economic operators by increasing the efficiency of production and reducing waste by helping to ensure that fewer poor-quality products are produced.

The impact of Option E3 on the competitiveness of enterprises has been assessed in further detail in the CP study, the results of which are summarised in table CP.5 of Annex 1.

#### 9.5.1.4. Administrative burdens:

Option E1 does not place additional administrative obligations on economic operators and, as such, no additional administrative burden is incurred.

Option E3: There may be a possible additional administrative burden arising from strengthening the verification and approval procedure for quality management systems. For most companies with QMS, the requirements under Option E3 are unlikely to exceed current requirements for most companies. However, for those enterprises currently without QMS, the additional administrative requirements could be significant. No information is available on the number of companies without QMS at present to allow for a reasonable quantification of the impacts.

#### 9.5.1.5. Public authorities:

Option E1 does not generate any direct costs or benefits for public authorities.

Option E3: The strengthening of ex-ante verification procedures for CoP should also result in an overall benefit for authorities, as these will be more formalised and harmonised, compared to the current situation.

#### 9.5.1.6. Innovation and Research:

Options E1 and E3 do not generate any direct impacts on research and innovation.

#### 9.5.1.7. Consumers and Households:

Problems with vehicles due to weaknesses in the CoP procedures may impact not only on the financial situation of consumers, but also on their health and safety. A key impact on consumers relates to the number of road accidents which result from defective automotive devices due to poor CoP. These costs cannot be quantified but will continue to be incurred under Option E1.

However an indicative estimate can be made for the time lost by consumers in driving to dealerships to get their vehicles re-fitted as a result of a vehicle recall that can be attributed as a result of less robust production processes/QA. Assuming that between 50% and 80% of the vehicles which are subject to a recall and relevant to Option E1, the total cost relating to the consumer's inconvenience alone of driving to the dealership can be estimated at between €1.7 million and €21.6 million. This does not include other costs associated with the trip, e.g. fuel costs, risk of accident, environmental costs, etc.

There are no benefits to the consumer of retaining the status quo.

Option E3: If cost increases incurred by manufacturers for improving their CoP arrangements are passed down to consumers, this may result in a minimal price increase.

Under Option E3, consumers are likely to benefit from a reduced risk of purchasing unsafe, non-compliant or low quality vehicles and/or automotive devices on the internal market. The costs associated with vehicle recalls are also likely to reduce.



An indicative estimate of the time lost by consumers due to reduced recall actions is expected to represent a value of between €900,000 and €13 million per year<sup>77</sup>.

#### 9.5.1.8. Third Countries and International Relations:

None of both options have a direct impact on EU trade policy and international relations.

#### 9.5.2. *Assessment of social impacts*

Under Option E1, there would be no changes to the current enforcement situation and, as such, no additional social impacts.

Under Option E3, it is assumed that strengthening the CoP procedures is likely to result in a decrease in the number of automotive parts resulting in recalls. While the exact impact of Option E3 cannot be known for certain, even a 2% reduction in current recall rates is likely to result in 30,000 fewer individuals and/or families affected by the risks, worry and inconvenience of a owning a recalled vehicle.

#### 9.5.3. *Assessment of environmental impacts*

Option E1: 21% of recalls in the UK over the last five years relate to engine, exhaust or emission-related faults. This statistic is assumed to be the same for the EU, based on comparisons of 2010 data for UK recalls and RAPEX recall notifications. It is assumed for quantification purposes that some of these faults (around half ( $\pm 10\%$ )) are likely to lead to undesirable environmental consequences, particularly emissions of hazardous substances above emission limits. Faults such as those relating to engine cut-out, stalling and failure restart are unlikely to impact on the environment.

The exact proportion of these vehicle recalls accounted for by inadequate verification of CoP is not known. However, the review of the RAPEX notifications (see section 3.1.3 above) indicates that around 15% of vehicle recalls are caused by 'production/QA' faults. Assuming that 'production/QA faults' are the result of weaknesses in the CoP, this would suggest that between three and six vehicle model recalls affecting the environment would continue to arise under Option E1. This would represent around 60,000 to 90,000 vehicles per year having undesirable environmental impacts under Option E1.

For Option E3, it is assumed that strengthening the CoP requirements is likely to result in more robust checks being applied by TS and, therefore, a reduction in 'production/QA faults' leading to recalls. Assuming a 50% reduction (or effectiveness) under Option E3 compared to Option E1 would mean that, across the EU, around 30,000 fewer vehicles per year would have undesirable environmental impacts under Option E3.

---

<sup>77</sup> For the details of the cost calculations, see IA study report, pages 129 + 130



Brussels, 27.1.2016  
SWD(2016) 9 final

PART 2/2

**COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT**

**Additional analysis to complement the impact assessment supporting the**

*Review of the type-approval framework for motor vehicles*

**Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on the approval  
and market surveillance of motor vehicles and their trailers**

{COM(2016) 31 final}  
{SWD(2016) 10 final}

**COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT**

**Additional analysis to complement the impact assessment supporting the**

*Review of the type-approval framework for motor vehicles*

**Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council on the approval  
and market surveillance of motor vehicles and their trailers**

## TABLE OF CONTENTS

1.	Introduction .....	5
1.1.	Context of the original impact assessment .....	5
1.2.	How did the context of the original impact assessment change? .....	5
1.3.	What evidence has become available that sheds light on the known and new weaknesses in the EU type-approval system? .....	7
1.4.	Scrutiny by the Commission Regulatory Scrutiny Board .....	7
2.	Context: .....	8
3.	Scope and purpose of this document: .....	10
4.	Problem description: .....	12
5.	Problem drivers: .....	15
6.	Objectives: .....	20
6.1.	General policy objectives .....	20
6.2.	Specific policy objectives .....	21
6.3.	Operational policy objectives .....	21
7.	Reassessment of the selected policy options .....	22
7.1.	Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities .....	24
7.2.	Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services .....	25
7.3.	Problem area D: lack of clarity in safeguard measures and recall procedures .....	25
7.4.	Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production (CoP) .....	26
7.5.	New problem driver F: lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement .....	27
7.6.	Instruments for the policy options .....	27
8.	Analysis of impacts of the envisaged adjustments to the selected policy options .....	28
8.1.	Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities .....	28
8.1.1.	Affected stakeholders .....	28
8.1.2.	Benefits .....	29
8.1.3.	Costs .....	31
8.2.	Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services .....	32
8.2.1.	Affected stakeholders .....	32
8.2.2.	Benefits .....	32
8.2.3.	Costs .....	33

8.3.	Problem driver D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures .....	34
8.3.1.	Affected stakeholders:.....	34
8.3.2.	Benefits .....	34
8.3.3.	Costs.....	35
8.4.	Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production .....	35
8.4.1.	Affected stakeholders:.....	35
8.4.2.	Benefits .....	35
8.4.3.	Costs:.....	36
8.5.	Problem driver F: lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement.....	36
8.5.1.	Option 1: Maintaining the decentralised system for the implementation and enforcement of the type-approval legislation by the Member States but complemented with an EU supervisory system. ....	36
8.5.1.1.	Affected stakeholders:.....	37
8.5.1.2.	Benefits: .....	37
8.5.1.3.	Costs:.....	37
8.5.2.	Option 2: Centralise the type-approval system through the creation of a EU Agency .....	38
8.5.2.1.	Affected stakeholders:.....	39
8.5.2.2.	Benefits .....	39
8.5.2.3.	Costs and non-pecuniary disadvantages.....	39
9.	Comparing the selected policy options and their envisaged adjustments .....	42
9.1.	Summary of the qualitative assessment of the impacts of the selected policy options and their envisaged adjustments.....	42
9.2.	Comparison of impacts of the selected policy options and their adjustments in terms of estimated reduction of the market share of non-compliant automotive products and reduction in environmental harm and avoidance of recall costs .....	42
9.2.1.	Estimated reduction of the market share of non-compliant automotive products and decrease in the probability of a large magnitude fraud event with large social costs	42
9.2.2.	Estimated costs for implementing the selected options and their envisaged adjustments.....	44
10.	Conclusions .....	45
11.	Monitoring and evaluation .....	45
12.	Transposition and assistance issues .....	46
Annex 1	.....	47
Annex 2	.....	49

## **1. INTRODUCTION**

### **1.1. Context of the original impact assessment**

When the news about the VW non-compliance case came out in September 2015, the Commission was already in the process of reviewing Directive 2007/46/EC which governs the current system for the type-approval of motor vehicles. A legislative initiative to this end was first announced in the 2011 Commission Work Programme and had been the subject of a Fitness Check, including background studies and extensive stakeholder consultations.

The main objective of the Fitness Check was to assess the effectiveness of the changes that Directive 2007/46/EC introduced in the type-approval framework. Back then, the overall conclusion was that the framework, in principle, is fit for purpose. However, a number of changes should be implemented in order to address certain systemic weaknesses which would help reduce more effectively the presence of non-compliant and unsafe automotive products on the internal market. However, the evidence available back then pointed to a relatively limited problem that was most severe in the automotive aftermarket.

The recommendations of the Fitness Check were the following:

- (1) Market surveillance is an important missing element.
- (2) The recall system needs to be clarified, in particular to ensure that vehicles recalled in one Member State are also recalled elsewhere. At the same time, the current safeguard procedures should be strengthened.
- (3) The practical implementation of the type-approval requirements should be improved by harmonising and enhancing the approaches adopted by Member States' authorities and their technical services, and by clarifying their roles and responsibilities as well as their cooperation.

These recommendations and the feedback from the public and stakeholder consultations were used as an input for the original Impact Assessment and for formulating policy options to address the specific systemic weaknesses that were known at the time.

### **1.2. How did the context of the original impact assessment change?**

The content of the original Impact Assessment was then further influenced by the problems with the implementation of the Mobile Air Conditioning (MAC) Directive 2006/40/EC in 2013. Especially the conditions under which the type-approval of existing vehicle types can be extended and how conformity of production can be assured moved to the centre of attention. As a result, the original Impact Assessment also addressed the need to improve the existing framework regarding these two issues.

The news about VW's non-compliance problems in September 2015 then raised the urgent question whether the policy options for addressing the specific systemic weaknesses in the original Impact Assessment could still be considered sufficient in the light of the new situation. Especially the scale of the problem (8.5 million affected vehicles), the expected gravity of the negative impact on public health, consumers and also on the company itself, resulted in a fundamental reassessment of

the potential risks that the EU's type-approval and market surveillance framework needs to manage. Another factor that contributed to the reassessment of the policy options following the VW case was the uncoordinated response of the 28 national type-approval authorities who independently authorise vehicles for sale in the entire EU at present, and who are also in charge of initiating recalls. The current system clearly proved deficient in dealing with a large situation of non-compliance such as the one encountered with VW. It also became clear that the need for a swift and closely coordinated response at the EU level clashed with the absence of effective means for the European Commission to get directly involved under the current rules. Even for obtaining the relevant information, the European Commission depended on the willingness of national authorities and vehicle manufacturers to cooperate.

This reassessment reconfirmed the importance of the policy options identified and selected in the original Impact Assessment, but also showed the need to adjust them substantially to achieve a significantly higher efficiency in remedying the identified systemic weaknesses. In addition, the reassessment identified an additional systemic weakness that results from the decentralised system of enforcement and develops and assesses policy options to make it more robust and harmonised by means of introducing a supervisory and coordination system at EU level. The envisaged adjustments to the preferred combination of policy options in the original Impact Assessment and introduction of the EU supervisory system aim at improving the type-approval system to the extent necessary that the risk of major non-compliance problems reoccurring in the future is significantly reduced. A schematic overview of the policy measures envisaged under the original Impact Assessment and under the additional analysis is provided in the table below.

Table 1: **Envisaged measures in the original impact assessment**

<b>Envisaged measures</b>	
<b>Original impact assessment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Better information exchange between type-approval authorities about type-approvals granted, amended, refused and withdrawn + to the Commission upon request.</li> <li>• Stricter performance and independence criteria for technical services (MS to restrict, suspend or withdraw the designation of their technical services if necessary)</li> <li>• Clarification of conformity of production requirements</li> <li>• Introduction of general market surveillance provisions to complement type-approval</li> <li>• Clarification of obligations of economic operators in the supply chain (for type-approval and market surveillance)</li> <li>• only one EU type approval may be issued for a type of vehicle</li> <li>• limitation of duration of validity of type-approvals + stricter criteria for granting extensions</li> <li>• EU level dispute settlement for non-compliance: if Member States do not agree on the compliance of a product, COM may shall be notified and take a EU wide decision</li> </ul>

Table 2: **Envisaged measures in the additional analysis**

<b>Envisaged measures</b>

<b>Additional analysis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Need for greater EU oversight by means of: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Joint audits of technical services + limited duration of their designation + rights of MS and COM to object to designation</li> <li>○ Investigation power for the Commission to challenge competence of technical services.</li> <li>○ Peer-reviews of type-approval authorities</li> <li>○ Obligation for MS to review their market surveillance activities and to make them public</li> <li>○ Creation of an Enforcement Forum</li> </ul> </li> <li>• Greater financial independence of technical services (no longer directly paid by manufacturers)</li> </ul> <p><u>Most directly linked to the VW case:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Right for the Commission to carry out compliance verification testing and to take safeguard measures.</li> <li>• Clearer recall procedures, with greater involvement of Member States other than the one that that issued the type-approval</li> <li>• Stronger deterrents (including the right for the Commission to levy penalties)</li> </ul>
----------------------------	--

### 1.3. What new evidence has become available regarding weaknesses in the EU type-approval system?

As explained above, the VW case highlighted and confirmed the systemic weaknesses of the type-approval framework that were already identified in the original Impact Assessment report. It also highlighted that the measures developed there to remedy these weaknesses would not be sufficiently effective in preventing similar major non-compliance problems from happening again in the future.

The purpose of this reassessment is therefore to establish whether there is a need for further adjustments to the already selected policy options in the original Impact Assessment report and to assess their impacts. It also aims at assessing the impact of the new policy option to introduce an EU supervisory mechanism. The objective is to identify adjustments to the selected policy options that have the potential to substantially improve their efficiency with regard to the potential contribution to:

- reducing the market share of non-compliant automotive products on the market, and
- avoiding the re-occurrence of major non-compliance problems in the future.

### 1.4. Scrutiny by the Commission Regulatory Scrutiny Board

The Regulatory Scrutiny Board of the European Commission assessed a draft version of the present additional analysis paper and issued its recommendations on 21 January 2016. In response to the recommendations, the new Sections 1.1 to 1.3 were added and additional elements were incorporated into the document.

## 2. CONTEXT

On 18 September 2015, the United States' Environmental Protection Agency (EPA) issued a notice of violation (NOV) of the Clean Air Act to Volkswagen. The NOV alleges that four-cylinder Volkswagen (VW) and Audi diesel cars from model years 2009-2015 include software that circumvents EPA emissions standards for certain air



pollutants, most notably for nitrogen oxides (NOx). According to EPA, the software used by Volkswagen is a “defeat device”.

In the light of the above, on 25 September 2015<sup>1</sup>, the Commission announced swift action on the EU internal market in three key areas:

- (1) Clarification of the situation caused by the VW case through investigations by Member States, clampdown on fraud and rigorous enforcement of the rules. The Commission invited all Member States to carry out the necessary investigations at national level and report back;<sup>2</sup>
- (2) Speeding-up the implementation of new test procedures that measure vehicle emissions in real driving conditions and provides better protection against deceitful applications;<sup>3</sup>
- (3) Revision of the approval and surveillance system so that major non-compliance issues can no longer pass unnoticed and unpunished. It should be noted that this revision is fully complementary to the proposal on real driving emissions testing.

The issue was discussed in the Competitiveness Council of 1 October 2015<sup>4</sup>, the Transport Council on 8 October 2015<sup>5</sup>, and the Environment Council on 26 October 2015. Commissioner Bieńkowska invited the Member States' authorities to share information and report on their national measures in relation to the VW case to the Commission.

It was also debated in the European Parliament Plenary in Strasbourg on 6 October 2015. The EP on 27 October 2015 adopted a Resolution on emission measurements in the automotive sector<sup>6</sup>, calling on the Commission to significantly strengthen the current EU type approval regime including more EU oversight, in particular with regard to the market surveillance, coordination and follow up regime for vehicles sold in the EU.

On 15 October 2015, in the framework of the meeting of the national type approval authorities and the Commission, the German type-approval authority (KBA *Kraftfahrtbundesamt*) informed that vehicles with diesel engines EA189 (Euro 3, 4 and 5) of the VW, Audi, Skoda and Seat brands were affected by non-conformities regarding "engine characters in conjunction with the particular emission stages". The KBA also informed that, from its "point of view the non-conformity is with regard to

---

<sup>1</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_STATEMENT-15-5713\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-15-5713_en.htm)

<sup>2</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEX-15-5722\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEX-15-5722_de.htm)

<sup>3</sup> Further details about these investigations are provided in Annex 1

<sup>4</sup> In response to the revelations that the established non-conformity was related to the use of a prohibited defeat device, the Commission took immediate action by accelerating the adoption of the legislation necessary to introduce real driving emissions (RDE) testing as part of the EU type-approval requirements. This RDE testing will substantially limit the risk of fraudulent manipulation of the emissions treatment system as it was done by Volkswagen, i.e. by only switching on the after treatment system to pass the laboratory emissions tests and switching it off when the vehicle is in normal operational driving conditions on the road.

<sup>5</sup> <http://www.consilium.europa.eu/en/meetings/compet/2015/10/01-02/>

<sup>6</sup> <http://www.consilium.europa.eu/en/meetings/tte/2015/10/08/>

<sup>6</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2015-0375+0+DOC+PDF+V0//EN>

the use of a prohibited defeat device according to Article 5 of Regulation (EC No715/2007)" (Euro 5/6).<sup>7</sup>

Based on its findings, the KBA ordered a recall of the VW affected vehicles that it type-approved. The recall should start in 2016. The KBA also invited all other national type-approval authorities do the same for vehicles registered in its territories. Moreover, the KBA invited in particular those authorities that approved Audi, Skoda and Seat vehicles to "initiate the necessary measures" according to the safeguard clauses of the Framework Directive on type-approval (Art. 30 of Directive 2007/46). According to public information, recalls in all EU Member States would affect 8.5 million vehicles. Thus far, Volkswagen has set aside € 6.7 billion for the global recall of the affected diesel cars<sup>8</sup>.

On 17 December 2015, the European Parliament decided to appoint an inquiry committee<sup>9</sup> that will investigate whether EU rules for emissions and the type approval were appropriately transposed and enforced at the Member States' level and whether the Commission has taken proper and effective action to oversee enforcement.

Strong calls were also made by a broad range of stakeholders, including national parliaments, consumer and environmental protection organisations, for the Commission to reinforce the type-approval system, in particular by ensuring adequate supervisory mechanisms for a correct and harmonised application of the type-approval procedures.

The European consumer association BEUC (Bureau Européen des Unions de Consommateurs) called upon the European Commission to put in place a robust market surveillance programme to restore trust amongst consumers<sup>10</sup>.

The French Parliament (Assemblée Nationale) addressed to the Commission its opinion on the need for greater transparency and an equal level in the type-approval tests carried out by the Member States. It also calls upon the Commission and the Member States to study the possibility of setting up a European type-approval agency with a view to verify the respect of the type-approval requirements, in particular with regard to the emission limits.<sup>11</sup>

Transport & Environment, an environmental NGO campaigning for smarter, greener transport in Europe, also called upon the Commission to strengthen the European type-approval system to increase the consistency of its implementation and to strengthen the conformity checking at EU level.<sup>12</sup>

Four Members of European Parliament jointly wrote on 11 January 2016 to Commissioner Bieńkowska asking her to include in the proposals for the review of the type-approval framework a number of far reaching changes, including the

---

<sup>7</sup> [http://www.kba.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/pm\\_29\\_15\\_nachpruefungen\\_kba\\_pdf.pdf](http://www.kba.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/pm_29_15_nachpruefungen_kba_pdf.pdf)

<sup>8</sup> [http://www.volkswagenag.com/content/vwcorp/info\\_center/en/news/2015/10/PM\\_Q3.html](http://www.volkswagenag.com/content/vwcorp/info_center/en/news/2015/10/PM_Q3.html)

<sup>9</sup> <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=EN&reference=P8-TA-2015-0462>

<sup>10</sup> [http://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2015-086\\_vw\\_emissions\\_test\\_scandal\\_demands\\_thorough\\_eu\\_response.pdf](http://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2015-086_vw_emissions_test_scandal_demands_thorough_eu_response.pdf)

<sup>11</sup> <http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/europe/c-rendus/c0235.pdf>

<sup>12</sup> <http://www.transportenvironment.org/press/eu-oversight-car-testing-will-stop-cheaters-and-deliver-emissions-reductions-road>

establishment of an effective EU oversight of the work of national type-approval authorities to ensure they all work to one consistent quality standard. (Annex 1)

These calls have prompted the Commission to reassess the policy options it had already identified, assessed and selected in preparation of a review of the type-approval framework in the context of a legislative initiative that has been on the Commission work programme since 2011. The purpose of this re-assessment is to consider whether and to what extent further adjustments to the selected policy options could further improve the implementation and enforcement of the type-approval requirements, and to identify and to assess further additional policy options in response to the calls made upon the Commission to ensure adequate supervisory mechanisms for a correct and harmonised application of the type-approval procedures.

### **3. SCOPE AND PURPOSE OF THIS DOCUMENT:**

This additional analysis paper responds to point (3) of the abovementioned Commission announcement of 25 September 2015. It should be noted, that the reinforcement of the type-approval system is a measure that would be taken in addition to the specific regulatory response the Commission has given to effectively prevent the future use of defeat devices (i.e. real driving emissions testing).

The focus of this paper is, therefore, on improving the implementation and enforcement of the framework for the type-approval of motor vehicles. This framework seeks to ensure that motor vehicles, their trailers, components, systems and separate technical units comply with all applicable safety and environmental performance requirements.

The efficiency of this framework depends on two aspects: the nature and timing of compliance verifications (ex-ante and ex-post), and the organisation and coordination of type-approval actions. Only the optimal combination of both aspects ensures compliance and guarantees that the safety and environmental performance requirements are respected. Therefore, all relevant elements of this framework are reassessed in this document.

The analysis paper looks into all elements, processes and procedures of the type-approval system that may be vulnerable to possible circumvention or insufficiently rigorous implementation and enforcement. It also tries to identify shortcomings in the post-market control provisions of the type-approval legislation which may lead to non-compliant products not being detected and remedied after they have been placed on the market.

The revelation of the VW non-compliance problems has been a trigger for the Commission to reassess whether the draft measures it was developing to improve the type-approval framework would be: 1. sufficient to ensure that the risk of major non-compliance problems occurring would be timely detected and prevented during the ex-ante controls of the type-approval procedure; 2. if for some reasons non-compliant products passed the type-approval controls unnoticed, would the selected options in the original Impact Assessment be sufficiently robust and effective in identifying non-compliant automotive products on the market; 3. and whether sufficiently strong remedial tools would be available to ensure that only compliant, safe and environmentally performing vehicles can circulate on the market.

The reassessment is also taking into account the calls that have been made upon the Commission by stakeholders (as referred to in section 2), in particular with regard to the request for introducing a greater EU oversight over the implementation and enforcement of the type-approval requirements.

The Commission was already in the process of reviewing the current system well before the news about the EPA Notice of Violation was released in September 2015. A legislative initiative to improve the system was first announced in the Commission Work Programme in 2011 and has been the subject of a fully-fledged fitness check, including background studies and extensive stakeholder consultation.

During this review process, problems emerged in 2013 in relation to the implementation of the Mobile Air Conditioning (MAC) Directive<sup>13</sup>, which underlined the need and urgency to strengthen the type-approval framework for motor vehicles and in particular to enhance the procedures for extending type-approvals, safeguard clauses and vehicle recalls. The Commission recently referred the case to the ECJ.

The policy options identified and assessed at that time and the selected combination of these options focused, among others, on the following aspects:

- Introduction of market surveillance provisions (ex-post compliance verification controls) to complement the type-approval requirements (ex-ante compliance verification);
- Clarification of the recall and safeguard procedures, as well as the conditions for granting extensions to approvals for existing types of vehicle;
- Improving the enforcement of the type-approval framework by harmonising and enhancing the type-approval and conformity of production procedures applied by Member State authorities and technical services;
- Clarification of the roles and responsibilities of economic operators in the supply chain, and of the information exchange and co-operation between authorities and parties involved in the enforcement of the rules; and
- Enhancing the independence and performance of technical services.

These issues were addressed in the policy options identified, assessed and selected in the Impact Assessment report (IA report), which this document accompanies. The Impact Assessment Board scrutinised the IA report and provided a positive opinion on 28 March 2014. The benefits of the measures identified in the report were estimated to be in the order of € 656 million per year. This figure corresponds to the expected reduction of the market share of non-compliant automotive products in terms of their sales value (reduction by 15% per year). Taking into account the associated costs of € 130 million per year, the selected combination of policy options was considered as a good and cost-efficient response to the problems.

The purpose of this document is to complement the above mentioned IA report to consider, in the light of the established VW non-compliance problem, the further improvement of the type-approval system. It also attempts to quantify the possible additional costs and benefits of such adjustments.

---

<sup>13</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6290\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6290_en.htm)

All relevant information available at the time of writing is taken into account in the analysis. However, this information is predominantly of qualitative nature and only allows for a limited quantitative assessment, based on an extrapolation of the assumptions that have been made for the original IA report. The additional benefits of the adjusted policy options are, therefore, mostly assessed by applying a certain percentage increase to the effectiveness values used in the IA report. These values have been chosen in the IA report on the basis of outcome of the stakeholder consultation undertaken for that purpose.

The assumption applied in the original IA report was that the effectiveness of the initial policy options would be 50% in terms of reducing the market share of unsafe and non-compliant automotive products. For the purpose of the attempt to quantify the benefits of the envisaged adjustments to these initial policy options, the assumption applied is that the adjustment would increase this effectiveness from 50 to 75%, however limited only to the reduction of the market share of **non-compliant** automotive products. As the aim of the adjustments is to reduce the risk of non-compliance not being timely detected, prevented or remedied, the impact of possibly reducing also the market share of unsafe automotive products has not been assessed, as there is no evidence nor even indications that these adjustments would have that effect. Although this is relatively simplistic approach, it is the best available method under the given circumstances and deemed to be in line with the principle of proportionate analysis.

#### 4. PROBLEM DESCRIPTION

While it is too early to assess the full impact of the VW case, due to the large scale of the breach of the EU type-approval legislation, the consequences of the substantial exceedance of exhaust emissions limits for the environment are obvious. Although it is difficult at this stage to precisely quantify the environmental damage caused by the exceedance of the exhaust emission limits, a conservative attempt for a preliminary estimate has been made. For the purpose of roughly estimating the order of magnitude of the environmental costs, the calculation methods used by the United States Environmental Protection Agency (US EPA) to establish their vehicle engine penalty policy<sup>14</sup> has been used as a yardstick. For violations of the defeat device prohibition, the EPA applies a maximum penalty of \$3,750 per device. Applying this figure to the 8.5 million vehicles affected in the EU would represent at least<sup>15</sup> a monetised environmental harm of about €30 billion.

A detailed quantification of the impact on public health and the associated social costs in the EU is not yet possible. However, a recent study by the Massachusetts Institute of Technology<sup>16</sup> assessed the impact of the Volkswagen emissions control defeat devices on US public health. This study concludes that integrated over the sales period (2008–2015) the excess emissions are estimated to cause 59 premature

---

<sup>14</sup> [http://www.epa.gov/sites/production/files/documents/vehicleengine-penalty-policy\\_0.pdf](http://www.epa.gov/sites/production/files/documents/vehicleengine-penalty-policy_0.pdf)

<sup>15</sup> It should be noted that the EPA penalties start from the lower value of \$3,750 per defeat device used, but that the overall fine can go as high as \$37,500 per vehicle not complying with the exhaust emission requirements. In view of the uncertainties about the magnitude of the emissions exceedance (depending on the sources, they are estimated to be between 4 to 20 times higher than the permissible limits) no attempt can be made to apply the EPA calculation methods to estimate the possible environmental cost per car for exceedance of the emission limits.

<sup>16</sup> <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/99727>

deaths in the US. When monetising premature mortality using EPA recommended data, this would represent a social cost of \$450million over the sales period. It would not be scientifically sound to extrapolate findings from the US study to the EU. However, when taking into account that the affected fleet in the US represents about half a million vehicles and the one in the EU<sup>17</sup> around 8.5 million, the US findings certainly point to potentially very severe public health impacts in the EU.

Even in the absence of more precise estimates, the likely magnitude of the environmental and health impact makes it imperative to address the situation as a matter of urgency to avoid reoccurrence of such large scale non-compliance problems and their negative impacts. In addition, the public and political trust in the credibility and robustness of the regulatory type-approval system has been damaged by the fact that it failed to prevent and detect major non-compliance problems. Together with its limitations in ensuring effective, timely and EU wide remedial action, this has also seriously damaged consumer confidence.

It is therefore important to restore this trust and confidence of EU citizens and enterprises by means of actions geared towards establishing a stringent and well-functioning type-approval system. That is why the additional measures assessed in this document aim at addressing the overall robustness of the type-approval system in view of prevention and early detection of major cases of non-compliance. On this basis, adjustments to the policy options assessed in the IA report, but also going beyond these options are being considered to mitigate the identified weaknesses in enforcing and implementing the type-approval requirements.

Already at this stage, it is possible to identify the main elements of the type-approval system that may be particularly vulnerable and constitute the weakest link in the chain for ensuring a harmonised implementation and enforcement of the type-approval requirements.

The core element of the type-approval system is the **mutual trust between Member States with regard to the stringency applied in enforcing the type-approval requirements**, in particular for the tests and inspections that need to be carried out before issuing type-approvals. This decentralised system entails the risk that the weakest links in the chain (i.e. the Member States with the least stringent approach towards enforcing type-approval) could be targeted by applicants who want to cut corners. The policy options identified, assessed and selected in the IA report already included a number of ideas to limit this risk.

The potential scale of this problem cannot be quantified, but the fact that some Member States issue a high number of type-approvals without having a substantial automotive industry might point to a certain imbalance in the current system. Table 3 provides an overview of the number and share of type-approvals granted per Member State and the production output of their automotive industry. While some of the top listed Member States in terms of type-approvals also account for an important share of the production, others account for little or none.

---

<sup>17</sup> Using a multiplication factor of 17

Table 3: Overview of type-approvals issued by Member States compared to production

Country	Total number of type-approvals issued (2004 to 2009)	Percentage of type-approvals issued (2004 to 2009)	Percentage of total EU motor vehicle output <sup>18</sup>
Germany	1209	23	33
Luxembourg	1002	19	0
UK	891	17	8
France	729	14	13
Netherlands	393	7.5	0
Malta	344	6.5	0
Spain	243	4.6	14
Italy	193	3.7	6
Belgium	76	1.5	4
Ireland	69	1.3	0
Czech Rep.	24	0.4	6
Latvia	18	0.3	0
Hungary	11	0.2	1
Sweden	9	0.2	0
Romania	5	0.1	2
Lithuania	5	0.1	0
Poland	-	0	5
Slovak Rep.	-	0	3
others	-	0	5
<b>Total</b>	<b>5229</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

This distribution may simply indicate that the technical and administrative capacity to carry out verification testing and to issue type-approvals is unevenly distributed in the EU and not always focussed in the main producer countries. However, it could also be related to differences in the stringency that type-approval authorities and their technical services apply, which could induce applicants to selectively apply for type-approval with those approval authorities who are likely to be the most lenient. Therefore, it is important, to ensure that the observed pattern it is not the result of unfair competition between national type-approval authorities and their technical services. In order to be able to better verify this in the future, more data from an improved monitoring of these bodies would be highly useful.

Another critical aspect of the current system is that **only the Member States that have granted a type-approval for the concerned products are entitled to decide on the corrective actions** to be taken by the economic operator, and to approve the corrective measures necessary to restore compliance. When these decisions are not taken, or when they are not taken timely enough or when they are not satisfactory, other Member States have under the current systems no means of redress as they cannot take safeguard measures against the non-compliant vehicles on their market, without involvement of the Member State that issued the type-approval. In the aftermath of the VW case, and despite the co-ordination efforts undertaken by the Commission, it appeared very difficult to obtain a harmonised and uniform response by all Member States, in terms of the actions judged necessary to address the non-compliance problem (see Annex 2). This demonstrates that the current type-approval system is not well equipped to address major non-compliance problems in a consistent and coherent manner across the EU. Therefore, additional changes need to

<sup>18</sup> Source: Impact assessment study report, RPA, Annex 9, p. A9-3

be considered, in particular with regard to the introduction of centralised supervisory and control mechanisms. Different options for doing so will be explored in this document.

**Technical services are paid directly by manufacturers** for carrying out type-approval inspections and tests on the manufacturers' vehicles. This entails a potential risk that commercial and financial pressure may be exercised and could negatively affect the independence and performance of the technical services. The policy options identified, assessed and selected in the IA report, aimed at strengthening the independence criteria for technical services, but did not address possible ways and means to increase their financial independence. Consideration should be given to changing the remuneration system for technical services to ensure a greater financial independence.

Finally, it appears that the **dissuasive nature of the penalties in the enforcement system has not been sufficiently strong** to deter fraudulent behaviour. This relates to sanctions/penalties in particular, together with weaknesses in the areas of market surveillance and safeguard clauses. In combination, these weaknesses appear to result in a situation where the risk of being detected and penalised may not be sufficiently dissuasive to prevent fraudulent behaviour.

## 5. PROBLEM DRIVERS

The overarching problem is the lack of detection and prevention of non-compliant automotive products (i.e. motor vehicles and their parts) in the market, indicating that there may be regulatory failures in the type-approval system that make it possible that non-compliance is not prevented and detected, and that as a result, non-compliant products can be placed on the internal market.

There are a number of underlying factors (so-called “problem drivers”) that cause and exacerbate this overall problem. The IA report identified already five main problem drivers which have been reassessed with a view to identify to what extent their nature and scale may have changed since the original IA report. This reassessment confirms that four of the problem drivers are particularly relevant for the established regulatory failure. (Drivers B, C, D and E). Problem driver A, by contrast, is considered not to be directly contributing to the existence of non-compliant products on the market (it rather is considered as a helpful tool to identify and hold economic operators accountable for the non-compliance). In addition, the view taken in the original IA report that automotive products originating from outside the EU would be one of the main problems, needs to be adjusted in view of the fact that a case of major non-compliance stems from a EU manufacturer. Furthermore, a new problem driver F has been identified, i.e. the lack of harmonised enforcement and implementation of the type-approval requirements. The table below provides an overview of all six problem drivers.

Table 4: Overview of problem drivers and objectives

Problem driver	Objective
A) Insufficient traceability of automotive products and lack of clarity about responsibilities of importers and distributors	Enhance the traceability of automotive products to enable action against non-compliant products and clarify the responsibilities of importers and distributors



B) Lack of clarity about the responsibilities and cooperation of enforcement authorities	Specify and clarify responsibilities of enforcement authorities to ensure effective and uniform action against non-compliant products
C) Varying degrees of stringency and quality applied by technical services	Ensure the quality of type-approval and conformity of production checks across the EU
D) Lack of clarity on rights and obligations of Member States' authorities in taking safeguard measures and in launching recall procedures	Ensure the effective and timely implementation of safeguard and recall procedures across the EU including clear rules on involvement of different authorities and cooperation between them
E) Weaknesses in the control procedures for ensuring conformity of production	Ensure that production models comply with the approved type
F) (New) Lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement	Provide a level playing field and enable an effective response to a situation of non-compliance

The problem drivers B, C, D and E need particular attention, to ensure that the policy options designed to address them are sufficiently effective and efficient to prevent the reoccurrence of major non-compliance problems. For each of them, the preferred combination of policy options as determined in the IA report needs to be reassessed with the aim of identifying any adjustments that could be necessary to provide a more adequate response to the problem drivers and to increase the effectiveness of these policy options in reducing the market share of non-compliant automotive products. In addition, policy options in response to the new problem driver F need to be developed and assessed.

### Problem driver A

*Difficulties to trace the origin of non-compliant and unsafe products encountered on the market and lack of clarity about the respective responsibilities of economic operators involved in the supply chain for such products.*

The reassessment of the policy option selected to address this problem driver resulted in the conclusion that this policy option does not need to be strengthened in the light of the objective to better detect and prevent non-compliance problems. It will, therefore, not be reconsidered in this document.

### Problem driver B

*Lack of clarity about the respective responsibilities of and the co-operation between the different authorities that may be involved in the enforcement of the technical harmonisation legislation for the free movement of motor vehicles (in particular type-approval-, market surveillance- and border control authorities) and the role of the Commission.*

The IA report, which will be accompanied by this document, highlights under this problem driver that the current type-approval legislation focuses mainly on pre-market control procedures for type-approval and the conformity of production. As a result, it only defines and refers to type-approval authorities and the competent authorities for the assessment and designation of technical services. The lessons learned from the VW-case demonstrate that this may not be sufficient to prevent and detect non-compliance problems by means of the ex-ante controls of the type-approval procedure. Consideration should therefore be given to strengthening the already envisaged market surveillance provisions to ensure that additional, targeted compliance verification tests on vehicles already placed on the market are carried out.<sup>19</sup>

In addition, the VW case revealed that large scale non-compliance problems that seriously affect the entire EU market cannot be adequately addressed by Member States individually. After the VW case became public, there were slow and uncoordinated responses in different Member States creating confusion among the affected citizens. In fact, the responses the Commission received in reply to the questionnaire sent to the Member States did not provide a fully informative and coherent picture on their actions, and demonstrated the need for coordination of these actions and responses with a view to ensuring a harmonised and EU wide response to the situation of non-compliance (see Annex 2). Coordinated and harmonised action by all enforcement authorities in all Member States is crucial to maintain the confidence in the internal market for motor vehicles and to avoid distortion of competition. It is therefore essential that appropriate remedial action is taken across the EU against motor vehicles that do not comply with the type-approval requirement or represent a serious safety risk or harm to the environment.

The competence of the national enforcement authorities is limited to the territory of their Member State. Weaknesses in the organisation of enforcement in one single Member State can seriously undermine the efforts by others to keep non-compliant products from entering the market. Also when other Member States detect non-

---

<sup>19</sup> It should be noted that the United States' Environmental Protection Agency has come to a similar conclusion in response to the detection of the use of defeat devices in cars on the US market. <https://blog.epa.gov/blog/2015/10/epas-rigorous-auto-oversight-will-get-even-stronger>

compliant automotive products on their market, they are under the current system entirely dependent on the remedial actions that are decided on by the Member State that issued the type-approval.

Where remedial action is required beyond the national border, enforcement authorities must be able to rely on cooperation and exchange of information with their colleagues in the other Member States. This needs to be properly coordinated to be effective. Such situation calls for considering ways and means for more oversight at EU level, and the role by the Commission in this, to ensure that EU wide remedial actions are taken to adequately address situations of non-conformity.

The absence or the poor functioning of such an exchange of information and cooperation hampers an effective and uniform enforcement of the automotive internal market legislation across the EU. The existing fora for exchange of information between type-approval authorities of the Member States<sup>20</sup> are mainly addressing issues related to the interpretation of the type-approval requirements and procedures specified in the legislation. They are not tailored and equipped to support and to ensure an effective exchange of information and cooperation between enforcement authorities on non-compliance issues, neither to ensure an adequate and harmonised implementation and enforcement of the type-approval requirements, in particular when it comes to preventing, detecting and/or remedying non-compliance problems.

#### Problem driver C

*Divergence in quality of the type-approval and conformity assessment tasks carried out by technical services.*

Technical services are key players in the type-approval process as they have to carry out the tests and inspections necessary for type-approval and to verify that manufacturers are producing their vehicles in conformity with the approved type by ensuring an adequate level of conformity of production. Varying degrees of stringency and quality standards applied by technical services in these fields are issues that have emerged from the public consultation and the ex-post evaluation study, and are considered to contribute substantially to hampering the harmonised implementation of the type-approval legislation.

Therefore, the policy options identified and selected in the IA report aim at strengthening the independence of technical services, but the reassessment of these policy options revealed the need for additional precautionary efforts to ensure that the independence and performance of technical services cannot be impeded by financial and economic pressures.

As already indicated in Section 4 (Problem description), there may be a need to assess whether adjustments to the designation procedure and remuneration system for technical services could contribute to further strengthen their independence and the quality of their performance.

#### Problem driver D

*Lack of clarity and harmonisation in the post-market safeguard procedures and the provisions for the recall of vehicles.*

---

<sup>20</sup>

TAAEG (Type Approval Authorities Experts Group) & TAAM (Type Approval Authorities Meetings)

The limitations of the current safeguard clauses and recall provisions of the type-approval framework have become clear in the context of the Member States' response to the VW case. They have appeared to be not sufficiently robust and flexible to offer effective remedial tools to the enforcement authorities in the Member States and to the Commission to take swift, effective, harmonised, EU-wide remedial action against non-compliant vehicles.

The current safeguard procedures are designed on the assumption that the type-approval authority that issued the approval for a type of vehicle would take timely and appropriate remedial action whenever the type of vehicle would be found not to comply with the requirements. Reassessment of this assumption is necessary, as well as the need to address also those cases where no such appropriate and timely remedial action would have been taken by the issuing type-approval authority. In particular, the rights and obligations of the other Member States and the role of the Commission in such cases may need to be clarified.

In this context, the current system of sanctions and penalties also plays an important role. It needs to be critically assessed whether the system, where the decisions on the application of sanctions and the level of penalties are taken at the level of individual Member States is sufficiently effective in discouraging fraudulent behaviour and circumvention of the rules. In particular the question if the current division of responsibilities results in effective, proportionate and dissuasive penalties for infringing type-approval rules needs to be asked.

#### *Problem driver E*

##### *Shortcomings in the legal provisions for ensuring conformity of production.*

The procedures for ensuring conformity of production (CoP) are an indispensable part of the overall type-approval process since they aim at ensuring that all vehicles are produced in accordance with the approved type. Therefore, they constitute a very important link between the ex-ante type approval procedure and the ex-post market surveillance activities, and – if properly specified and implemented – a powerful tool to minimise the risk of non-compliant products being placed on the market. This, in turn, would limit the need for restrictive post-market actions to remedy the problems associated with such products.

The current CoP provisions, however, give too much room for diverging interpretation and application. In particular, the weaknesses in the criteria for the assessment of the quality assurance system to be set up by the manufacturer, for the frequency of periodical audits and the possibility of unexpected visits to the manufacturers' premises to verify the conformity of production arrangements result in varying degrees of rigour applied by type-approval authorities and their technical services.

The current CoP provisions have also not succeeded in detecting and preventing the use of defeat devices in production vehicles. It is, therefore, necessary to assess to what extent further adjustments to the selected policy option would be necessary so as to contribute better to achieving the goal of early detection and prevention of non-compliances before vehicles are placed on the market. In this assessment, the role of the technical services and the responsibility of approval authorities should be taken into account. In view of the clear link to the problem drivers B and C, the need for better monitoring and supervision should also be assessed with a view to ensuring a correct and harmonised implementation of the CoP requirements.

### Problem driver F (New)

#### *Lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement.*

The discovery of major non-compliance problems on the EU market has demonstrated that the current decentralised system for implementation and enforcement of the type-approval requirements by the Member States may not be sufficiently effective. The lack of clear rules and procedures to ensure effective, coordinated and harmonised remedial action by the Member States is resulting in a patchwork of different reactions by the Member States. Some Member States have been very slow in reacting or did not take action at all (for an overview see the Appendix to Annex 2). This is also due to the fact that their rights and obligations to take remedial action against non-compliant products are not precisely defined in the current framework (see also problem driver D).

Furthermore, the role of the European Commission in the current safeguard procedures is limited which hampers effective and timely coordination and harmonised remedial action by all Member States. Addressing this failure appears vital for improving the system's capability of dealing with major non-compliance issues across the EU in a harmonised manner and to avoid distortion of competition.

Further adjustments to the policy options selected to address the problem drivers described above may help in contributing to remedy this failure. However, there is a need to consider whether this failure can be addressed completely, by clearly defining and, where necessary, strengthening the rights and obligations of the enforcement authorities in the Member States. Also the role of the Commission with regard to coordinating, supervising and complementing the national enforcement activities needs to be considered in this context.

## **6. OBJECTIVES:**

### **6.1. General policy objectives**

The overall objective for reassessing the policy options selected for the review of the type-approval system is to safeguard and strengthen the functioning of the internal market for motor vehicles, and to restore consumer's confidence in the system. This should be achieved by ensuring that all necessary mechanisms are in place for an effective and uniform application and enforcement of the requirements that any risk of non-compliance is prevented, detected and/or remedied as early as possible.

By means of strengthening the system of ex-ante controls (type-approval) and complementing these by post-market controls (market surveillance) it should aim at ensuring that all motor vehicles as well as systems, components and separate technical units intended for such vehicles which are placed on the EU market fulfil all the applicable requirements. This is necessary to guarantee a high level of safety and environmental protection to the EU citizen and to the society as a whole.

The market surveillance system needs to be designed to provide adequate procedures for remedying the situations where non-compliant automotive products, due to failures in the ex-ante controls, are nevertheless placed on the market. As such, the type-approval and market surveillance provisions are contributing to the general policy objectives of enhancing road safety and reducing pollutant and CO<sub>2</sub> emissions. Finally they should also aim at regaining consumer confidence in the EU regulatory framework and enhancing the competitiveness of the EU automotive

industry, by guaranteeing that a level playing field is maintained for all economic operators involved.

## **6.2. Specific policy objectives**

Two specific objectives are envisaged with the re-assessment of the selected policy options and the assessment of further adjustments to these policy options:

- Ensure a better implementation and enforcement of the safety and environmental requirements governing the design and construction of motor vehicles and their parts and systems, in order to reduce the risk that non-compliance may not be prevented, detected and remedied.
- Reduce the number of non-compliant automotive products on the market (by means of the above specific objective).

## **6.3. Operational policy objectives**

Avoid reoccurrence of major non-compliance problems and prevent non-compliant motor vehicles, systems, components and separate technical units intended for such vehicles being placed on the EU market, and to withdraw them from the market, by:

- Specifying the respective responsibilities of the different authorities involved in this process, and coordinating their activities with a view to ensure effective and uniform action against non-compliant products across the EU market and the equal treatment of economic operators in the enforcement of the requirements;
- Increasing the credibility of the type-approval tests and inspections by enhancing the financial independence of technical services, and the criteria for their designation and for effectively monitoring their performance;
- Ensuring reliable and high-quality type-approvals procedures, including the conformity of production arrangements;
- Organising effective market surveillance with targeted compliance verification testing of vehicles already placed on the market, with a view to improve the knowledge and insight on the nature and extent of the problem of non-compliant products on the market, in order to better target strategies and remedial action;
- Ensure proper monitoring and supervision of the above implementation and enforcement activities, including enhanced penalty provisions as a deterrent against infringing the type-approval requirements.

## **7. REASSESSMENT OF THE SELECTED POLICY OPTIONS**

Building on the policy options already selected for addressing the problem drivers identified in the IA report, this reassessment addresses the possibilities and needs to further adjust these policy options with a view to increase their effectiveness and efficiency, in particular with regard to remedying the implementation and enforcement weaknesses in the current type-approval system and with the aim to ensure that possible non-compliance risks can be prevented, detected and/or remedied in a timely manner. An overview of how the identified policy options and their possible adjustments relate to the relevant problem drivers is given in Table 5.

Table 5: Overview of policy options and their possible adjustments

Problem driver	Selected policy option in the impact assessment report	Possible adjustments to the selected policy option
B) Lack of clarity about the responsibilities and cooperation of enforcement authorities	Option B.3: Specify the role of the different authorities involved in the enforcement of the type-approval legislation + establish clear procedures for information exchange and co-operation between them	<p>Establishment of an Enforcement Forum to ensure proper information exchange and to coordinate the co-operation between enforcement authorities</p> <p>Development of harmonised market surveillance strategy consisting of sufficient and targeted compliance verification tests on vehicles already placed on the market</p>
C) Varying degrees of stringency and quality applied by technical services	Option C.3: Clarify and strengthen the requirements technical services have to comply with to be entitled to perform type-approval testing and verification of conformity of production.	<p>Introduction of a supervisory mechanism on the assessment and designation of technical services by means of joint audits, including also a regular monitoring of their performance before their designation can be renewed.</p> <p>Increase the financial independence of technical services by changing the remuneration system for their type-approval activities (national type-approval fee structure)</p>
D) Lack of clarity in safeguard measures and recall procedures	Option D.3: Include legal provisions to specify the role of and interaction between the different authorities involved in post-market safeguard measures and recall actions.	<p>Extension of the right to take safeguard measures and to order recalls in case of serious non-compliance to all Member States and the Commission</p> <p>Extension of penalties to economic operators for infringing the type-approval requirements to include also technical services</p>
E) Weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production	Option E.3: strengthen the assessment of quality management systems for production, and product related controls through inspection and testing, under surveillance by the competent authorities.	Monitoring of the respect of the CoP verification requirements by technical services (included in the envisaged system of joint audits of technical services)
F) (New) Lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement		<p>2 new policy options:</p> <p>1) maintaining the decentralised enforcement system but with more rights for the other Member States to take precautionary measures and including better EU oversight (supervisory system, managed by the Commission, to monitor and steer the national type-approval and market surveillance activities).</p> <p>2) replacing the decentralised</p>

		enforcement system with a centralised system that would take over the responsibilities of Member States and be in charge for EU wide type-approval and market surveillance activities (EU Type Approval and Market Surveillance Agency)
--	--	---

**7.1. Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities**

Option B3: The selected regulatory option in the report envisages to better specify the role of the different authorities involved in the application of the type-approval legislation and to establish clear procedures for information exchange and co-operation between them to effectively mitigate the presence of non-compliant products on the market.

The re-assessment of this policy option has resulted in identifying a possible adjustment to reinforce this policy option by setting up an appropriate mechanism to ensure proper information exchange and to improve the co-operation between national authorities. This supervisory system should result in an EU-wide and harmonised strategy in the fight against non-compliance.

To coordinate the supplementary activities stemming from the above adjustments to policy option B3, it should be envisaged to set up an Enforcement Forum, chaired by the Commission, in which the authorities of the Member States would participate to exchange information, develop enforcement strategies, and coordinate harmonised enforcement projects. This Enforcement Forum would also be used to co-ordinate and evaluate the joint audits of technical services and the peer-reviews of type-approval authorities (see Section 8.2).

In addition, to address the other driver identified in section 4 for problem B, there is a need to consider the development of a harmonised market surveillance strategy, which by means of sufficient and targeted compliance verification tests on vehicles already placed on the market, to be carried out by Member States and by the Commission, would provide the appropriate tools for verifying whether or not the ex-ante controls of the type-approval procedure have failed to prevent and detect the risk of non-compliance.

The selection of these adjustments to the selected policy option for addressing problem driver B has been based on the identification of best practices established in other EU product harmonisation legislation to ensure adequate safety and environmental protection (notably medical devices).

**7.2. Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services**

The regulatory Option C3 selected in the impact assessment report would consist of developing legal provisions to clarify and strengthen the requirements technical services have to comply with to be entitled to perform type-approval testing and verification of conformity of production. These provisions would in particular aim at



clarifying the criteria governing the technical independence (e.g. technical services are not allowed to be the designer, manufacturer, supplier, installer, purchaser, owner, user or maintainer of the vehicles or devices tested) and their financial independence (e.g. the remuneration of the top level management and assessment personnel is not to depend on the number of assessments carried out or on the results of those assessments).

The reassessment of the effectiveness of this policy option has demonstrated the need to further increase the financial independence and performance criteria for technical services, and the need to introduce supervisory mechanisms on the assessment and designation of technical services, including also a regular monitoring of their performance before their designation can be renewed. This supervisory mechanism would be based on joint audits, involving the participation of at least three Member States' authorities and the Commission.

To strengthen their financial independence, the system of remunerating technical services for their type-approval activities would be changed: their fees would be administered by the type-approval authority that designated them, instead of technical services being directly paid by the manufacturers as is currently the case. This would require Member States to set up a national type-approval fee structure, to which the manufacturers applying for type-approval would have to pay for all related type-approval services rendered (i.e. those rendered by the type-approval authority and the technical service designated by it for carrying out the type-approval tests and inspections). By changing the remuneration of technical services, their financial independence from manufactures would be increased substantially.

The national fee structure to be set up by the Member States would also take into account the costs for the post-market compliance verification testing that the Member States will have to carry out as provided for in the adjustment measures to strengthen policy option B3.

### **7.3. Problem area D: lack of clarity in safeguard measures and recall procedures**

The impact assessment report concludes that the best way to address this problem driver is the selection of the regulatory option D3. This selected option envisages amendments to the existing type-approval legislation by including provisions to specify the role of and interaction between the different authorities involved in post-market safeguard measures and recall actions. It also envisages measures to improve the cross border information exchange and cooperation between national enforcement authorities (i.e. type-approval authorities, market surveillance authorities, border control authorities).

In addition, changes to the current provisions on safeguard measures would be introduced, in line with the two step approach of Decision 768/2008/EC establishing a common framework for the marketing of products<sup>21</sup> and as already incorporated in the type-approval legislation for motor cycles<sup>22</sup>. Under this approach, Member States (or their approval authorities) would be required to inform the Commission and other Member States of safeguard measures taken where they consider that the established non-compliance is not restricted to their national territory.

---

<sup>21</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:218:0082:0128:EN:PDF>

<sup>22</sup> See in particular Chapter XII of Regulation (EU) No 168/2013 (Articles 46 to 53)

The reassessment of the selected policy option resulted in the conclusion that these measures should be pursued and further strengthened to become a more effective tool for enforcement. The right to take safeguard measures and to order recalls in case of serious non-compliance should be extended to all Member States and the Commission, rather than continue to be limited to the Member State that issued the type-approval.

In addition, the penalties that Member States have to apply to economic operators for infringing the type-approval requirements should be extended to address also cases where it would appear that the technical services have a shared responsibility for the non-compliance. The Commission would also have the right to levy penalties when either its independent compliance verification tests or the Union safeguard clause demonstrates that economic operators and/or technical services have failed to comply with their obligations under the type-approval legislation.

These adjustments to strengthen option D3 are considered essential to ensure that sufficiently strong deterrents are in place to make sure that economic operators refrain from trying to circumvent the rules and can be held accountable for placing non-compliant automotive products on the market. They also aim at ensuring that technical services rigorously verify the respect of the type-approval requirements by the economic operators.

#### **7.4. Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production (CoP)**

The impact assessment report selected regulatory option E3 to address this problem driver. This option envisages developing binding provisions to clarify and strengthen the CoP requirements. These binding provisions should enhance the assessment of quality management systems for production, and product related controls through inspection and testing, under surveillance by the type-approval authorities and their technical services. The current provisions for ensuring CoP should be improved by incorporating the concept that the quality assurance system of the manufacturer has to be assessed by the type-approval authority (or an accreditation authority acting on its behalf) based on the detailed quality assurance system documentation to be approved by that authority.

The re-assessment of the selected option has confirmed the importance the CoP procedures have in contributing to the detection of non-compliance and in preventing that production vehicles do not conform to the approved type and therefore risk being non-compliant. To ensure a proper implementation and enforcement of these CoP provisions, the peer-review system to audit technical services should also cover their responsibility to verify regularly and thoroughly whether the manufacturer is respecting all the conformity of production requirements.

#### **7.5. New problem driver F: lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement**

The recent occurrence of major non-compliance problems has demonstrated that the current decentralised system for implementing and enforcing the type-approval requirements has not been effective in preventing, detecting and remedying such problems. While the need for swift and coordinated remedial action across the EU in such major non-compliance cases has become obvious, the current system does not provide the appropriate tools for organising and co-ordinating these actions. The current provisions fail to address the need for clear procedures and defining the

respective responsibilities of the national enforcement authorities and their interaction at EU level. The Commission has no formal role in this process. As a result, the powers for coordination and intervention by the Commission are limited and completely dependent on the goodwill of the Member States to cooperate in the investigations. The central role in this process under the current system is for the Member State that has issued the type-approval for the product, with very little possibilities for the other Member States to intervene and to take the necessary precautionary measures in their territory against these non-compliant products. This regulatory failure has to be addressed urgently. The envisaged adjustments to the selected policy options as described above may to some extent help in contributing to address this regulatory failure. However, there is a need to assess whether additional policy options could contribute to address this failure more completely.

Basically there are two options considered (apart from the status quo, i.e. continue with the current type-approval system without any changes).

The first option would consist of maintaining the decentralised enforcement system (whereby Member States remain responsible for the implementation and enforcement of the type-approval and market surveillance requirements), but with extended rights for the other Member States to take precautionary measures and better EU oversight to ensure a proper coordination and harmonisation of these measures. This may require setting up a robust verification and supervisory system to monitor and steer the national type-approval and market surveillance activities. This supervisory system would be managed by the Commission, with extensive powers to intervene quickly and effectively to remedy any weaknesses or problems in the implementation and enforcement of the type-approval and market surveillance requirements at the Member State level.

The second option would consist of replacing the decentralised system with a centralised system that would take over the responsibilities of Member States and be in charge for EU wide type-approval and market surveillance activities (EU Type Approval and Market Surveillance Agency – ETAMSA).

Both options will be assessed further on in Section 8.5.

## **7.6. Instruments for the policy options**

Each of the identified adjustments to increase the effectiveness of the selected policy options are considered to be fully in line with the proportionality principle as they envisage addressing the regulatory weaknesses of the current type-approval system. They are also consistent with the overall policy objectives set out for the re-launch of the single market strategy, in particular with regard to ensuring stronger market surveillance, and by taking due account of the principles and boundaries of the horizontal framework for the marketing of products, in particular Regulation (EC) No 765/2008.

To enhance the harmonised implementation of the type-approval requirements by the Member States, and in line with the principles of smart regulation, it is envisaged to replace the current Framework Directive 2007/46/EC by a Regulation, directly applicable in the Member States.

## 8. ANALYSIS OF IMPACTS OF THE ENVISAGED ADJUSTMENTS TO THE SELECTED POLICY OPTIONS

It should be noted that this analysis of impacts for the envisaged adjustments to the selected policy options is mainly based on a qualitative rather than a quantitative approach. The main reason being that no data could be collected to build a quantitative assessment and to draw reasoned conclusions. The second reason is that the main objective of this initiative is to improve the effectiveness of the current legal framework by streamlining and enhancing procedures and processes, rather than by introducing new safety and environmental requirements. Also for the original Impact Assessment it has proven difficult to quantify in a reliable manner the impact of such procedural changes. Nevertheless, an attempt for a basic quantitative assessment has been made to indicate the rough order of magnitude of the benefits resulting from the envisaged adjustments to the selected policy. However, as already mentioned at the end of section 3, these estimates are building on assumptions about the likely improvement the envisaged adjustments could generate in the effectiveness of the selected policy options in terms of the possible reduction of the presence on the market of non-compliant products. Therefore, the benefit estimates are not sufficiently precise and robust to be used as a basis for comparison with the cost estimates for the selected policy options and their adjustments.

### 8.1. Problem driver B: lack of clarity about the responsibilities & cooperation of enforcement authorities

The envisaged adjustments to the regulatory option as described in Section 7.1 would provide increased legal clarity for enforcement bodies regarding their responsibilities and a better coordination of enforcement activities through the Enforcement Forum. Clear rules on information exchange and cooperation are absolutely necessary to ensure effective and harmonised EU wide enforcement. The need to establish a supervisory system will be discussed separately in the assessment of the new problem driver F (Section 8.5).

#### 8.1.1. Affected stakeholders

- (1) National authorities: Stronger cooperation with other Member States and the Commission. This may require national authorities to adapt their organisation and working procedures accordingly, possibly with the need to increase their resources, in particular for carrying out ex-post compliance verification testing, as well as for their participation in the Enforcement Forum and the peer-reviews (see assessment for problem driver C). Better coordination between Member States could however also mean cost reduction, if the Member State granting the type approval is no longer the only entity that is charged with following-up.

The costs associated with the better information exchange could be minimised by using the existing European Type Approval Exchange System database (ETAES)<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup>

The cost associated to setting up an electronic database for the exchange of type-approval information was already assessed in a feasibility study commissioned by the UNECE in June 2006 based upon the already existing European Type-Approval Exchange System (ETAES) database.

- (2) European Commission: Need to establish and manage the Enforcement Forum, to steer the peer-review system and carry out independent compliance verification testing.
- (3) Manufacturers: will be affected by the post-market compliance verification testing carried out by the Member States and the Commission.

### 8.1.2. *Benefits*

The envisaged complementary measures to better address this problem driver will result in substantially more effective enforcement results and a reduction in the market share of non-compliant products.

The Impact Assessment report on the selected policy options used as a basis for this criterion the assumption that the measures would be effective (50% reduction of the market value of non-compliant products). For the purpose of assessing the benefits of the envisaged adjustments, in combination with the initially selected policy option, it is assumed that the overall effectiveness will increase from high to very high (75% reduction of non-compliant products). The resulting benefit will be that the yearly rate of reduction of non-compliant products will increase from 15% per year to 22.5% per year. For problem driver B this would increase the **estimated monetised benefit** from € 94 million per year (for the initially selected policy option) to at least **€ 141 million per year** in terms of reduction of the market share of non-compliant products. It should be noted that the approach taken in this document for the estimation of benefits from reducing non-compliance is very conservative, as it is based on the lowest estimates used in the impact assessment of the selected policy options. This is a very prudent approach, which may underestimate the real benefits, especially as avoidance of possible environmental harm due to non-compliance and avoidance of consumer hassle (other than avoided opportunity costs of the time related to recalls) cannot be quantified.

The benefits from the selected policy option in terms of reducing the number of vehicles to be recalled and the associated cost savings have been estimated to represent a monetised value of € 7.2 million per year<sup>24</sup>. The envisaged adjustments to this policy option are expected to increase the effectiveness by 50% with a resulting additional cost saving of € 3.6 million per year. In combination, the selected policy option and its envisaged adjustment would generate a **total estimated benefit of € 10.8 million per year by reducing the number of vehicles to be recalled and the associated recall costs.**

---

<sup>24</sup>

The impact assessment study estimated that on average the administrative and logistic cost for a manufacturer to recall a vehicle would be around € 250 (which does not include the costs for the new parts or components that may be needed)

### 8.1.3. Costs

The cost for the affected stakeholders is estimated as follows:

- (1) National authorities: The need for increasing their resources to cope with the selected policy option for addressing problem driver B is estimated to generate an increase equal to the need that was identified in the IA report for transposition of the EU legislation nationally. This estimated cost of **€ 28 million per year** has been based on an **increase of human resources** representing on average a cost of € 1 million per year per Member State (representing on average the cost of 8 employees full-time equivalent). In view of the fact that the revision of the type-approval legislation is envisaged to take the legal form of a Regulation and not a Directive as anticipated in the Impact Assessment study, the estimated amount of € 28 million per year foreseen for transposition could be redeployed to cover the estimated need of increasing national authorities' human resources to comply with the envisaged adjustments to the selected option for addressing this problem driver. In addition, the costs for carrying out compliance verification testing is estimated to be in the same range as the cost estimate for the compliance verification testing carried out by the Commission (see Section 8.5), i.e. on average € 6.5 million per year per Member State, representing a total of **€ 182 million per year**. The overall cost for national authorities as a result of the envisaged adjustments to the selected policy option is, therefore, estimated to be in the order of € 210 million/year, with the understanding that the increase in human resources needs will be covered by the € 28 million/year that were foreseen for transposition.
- (2) European Commission: The estimated costs for the European Commission to establish and manage the Enforcement Forum, to steer the peer-review system and carry out independent compliance verification testing are covered in Section 8.5, where the options for greater EU supervision and control are assessed.
- (3) Manufacturers will be mainly affected by the post-market compliance verification testing carried out by the Member States and the Commission. Compared to the initially estimated costs for manufacturers to comply with the selected policy option (€ 90 million per year), the envisaged adjustments to this policy option would create an estimated cost increase of about €10 million per year<sup>25</sup>, resulting in an **overall estimated cost of €100 million per year for the combination of the selected policy option in combination with its envisaged adjustment**. Overall, a more effective enforcement of the type approval rules will induce manufacturers to comply with them, as the chances of non-compliance being detected will increase.

<sup>25</sup>

The costs for manufacturers resulting from their involvement in the post-market compliance verification testing and inspections is estimated to be in the order of € 10 million per year, covering the making available of vehicles for these test and inspections (based on an upper estimate assuming up to 400 vehicles to be made available per year representing an average value of € 25,000 per vehicle). See § 7.5.1.3.

## 8.2. Problem driver C: varying degrees of stringency and quality applied by technical services

### 8.2.1. Affected stakeholders

- (1) Technical services: will be subject to additional administrative burden and financial costs in relation to the envisaged audits carried out jointly by a number of Member State authorities with involvement of the Commission and renewal of their designation. The information obligations for technical services are to a large extent based on standard reference provisions of the NLF decision 768/2008 (Annex I, Art. R28), and should therefore not result in significant administrative impact on technical services.
- (2) National authorities: the stricter criteria for assessing, designating, monitoring and auditing technical services and for setting up the fee structure for collecting from the manufacturers the fees related to type-approval activities performed by the technical services and by the national authorities may result in national authorities having to adapt their organisation and working procedures accordingly. This could possibly entail the need to increase their resources, in particular for carrying out the audits through the peer-review system.
- (3) Manufacturers: may be confronted with higher type-approval fees resulting from the additional costs incurred by national authorities for collecting the fees and for auditing the technical services.
- (4) European Commission: will need to steer and participate in the peer-review system with the Member States for auditing the technical services.

### 8.2.2. Benefits

The strengthening of the criteria for technical services to ensure a high performance level in the execution of the type-approval testing and inspections will result in more reliable and harmonised verification and respect of the type-approval requirements. Ensuring greater independence from the manufacturer will also reduce the potential risk of a conflict of interest. The envisaged peer review mechanism for the auditing of technical services will be an incentive for those services to continuously provide state of the art services in delivering a robust verification of compliance with the type-approval and conformity of production requirements by the manufacturers. It is also expected to offer some scope for learning from good practice examples. Experience with a similar peer review mechanism of conformity assessment bodies in the field of medical devices legislation has been positive and has even resulted in underperforming conformity assessment bodies no longer providing services.

The impact assessment report used, as a basis for estimating and monetising the associated benefits of the selected policy option, the assumption that the measures would be effective (50% reduction of the market value of non-compliant products). For the purpose of assessing the benefits of the envisaged adjustments, in combination with the to the selected policy option, it is assumed that the overall effectiveness will increase from high to very high (75% reduction of non-compliant products). The resulting benefit will be that the yearly rate of reduction of non-compliant products will increase from 15% per year to 22.5% per year. For problem driver B this would increase the **estimated monetised benefit** from € 125 million per year (for the selected policy option) to **€187.5 million per year** (for the combination of selected policy option and their envisaged adjustments) in terms of reduction of the market share of non-compliant products.

Additional benefits can be expected from the effectiveness of the envisaged measures and the resulting decrease in the number of vehicles to be recalled and the associated cost savings. These have been estimated in the Impact Assessment report to represent a monetised value of € 13.6 million per year for the selected policy option. The envisaged adjustments to this policy option are estimated to increase the overall effectiveness by 50% with a resulting additional cost saving of € 6.8 million per year. In combination, the selected policy option in combination with the envisaged adjustments aimed to increase the performance of technical services in detecting and preventing non-compliance with the type-approval requirements are estimated to generate **benefits of €20.4 million per year by reducing the number of vehicles to be recalled and the associated recall costs.**

### 8.2.3. *Costs*

The cost for the affected stakeholders is estimated as follows:

(1) Technical services:

The envisaged adjustments to the selected policy option aim at improving the performance and independence of technical services will result in additional administrative burden and financial costs, in particular in relation to the envisaged audits that will be carried out jointly by a number of Member State authorities with involvement of the Commission and for the renewal of their designation. These additional costs for the envisaged adjustments are assumed to quadruple the estimated costs for the pre-VW measures. **The overall cost for technical services as a result of the envisaged combination of the selected policy option and the envisaged adjustments is therefore estimated to be in the order of €12 million per year (+/- € 50,000 per year per technical service).**

(2) National authorities: the estimated costs for national authorities to implement the stricter criteria for assessing, designating, monitoring and auditing technical services and for setting up the necessary structure for collecting from the manufacturers the fees related to type-approval activities performed by the technical services and by the national authorities are included in the estimated costs for increasing the human resources as described in Section 8.1.3. (1). The costs for national authorities associated with their participation in the joint audits of technical services (travel costs) are covered in Section 8.5.1.3. (3) below.

(3) Manufacturers: it is estimated that the potential increase in type-approval fees that may result from the additional costs incurred by national authorities for collecting the fees and for auditing the technical services will not be significant. The impact assessment study carried out to assess the impact of the selected policy option has demonstrated that the type-approval costs to manufacturers only represent 0.05% of their turnover, or putting this against profit margins (assuming a very conservative average profit margin of around 3% of the retail price) the increased type-approval cost would reduce profits only marginally if they cannot be passed on to consumers. Therefore, the increase in type-approval fees due to the stricter criteria for technical services and their regular auditing would not have a significant impact on the costs of operation for automotive companies.



- (4) Consumers are not expected to be significantly impacted by the increased type-approval cost incurred by the manufacturers. The impact assessment study carried out on the selected policy option has demonstrated that the type-approval costs per vehicle sold in large series represent only € 5 to € 15 per car. It is, therefore, not a substantial cost and even if the cost increase would be passed on to the consumer, this would not be significant compared to the total price of the car.
- (5) European Commission: the estimated cost for the Commission to steer and participate in the peer-review system with the Member States for auditing the technical services is addressed in Section 8.5.

### **8.3. Problem driver D: lack of clarity in safeguard measures & recall procedures**

#### *8.3.1. Affected stakeholders:*

- (1) National authorities: the envisaged improvements in the safeguard and recall procedures would extend rights and obligations to all Member States instead of limiting them to the Member State that issued the type-approval as is currently the case. Member States should already have the necessary resources in place, because the current system already requires these resources to order recalls or impose safeguard measures if serious safety risks and/or the risk of serious environmental harm are detected. The envisaged extension of the safeguard procedures to also cover cases of non-compliance is not expected to have a significant impact on the already existing resources of the national authorities.
- (2) Manufacturers who are complying with the rules should not be impacted by the envisaged improvements of the safeguard measures and recall procedures. Only those who may attempt to cut corners and save money by ignoring or circumventing the safety and environmental requirements will incur costs from the safeguard measures, recalls ordered and sanctions applied for rectifying and compensating the non-compliance problems caused by them.
- (3) European Commission: the impact on the Commission stemming from having more rights and obligations as a result of the improved safeguard and recall procedures is expected to be limited and non-significant, certainly in comparison with the impact of the newly envisaged supervisory role for the Commission as described in Section 8.5.

#### *8.3.2. Benefits*

The expected benefits from the improved safeguard and recall procedures are difficult to quantify. They should result in reduced harm from serious safety and environmental risks and from non-compliance problems if they are sufficiently effective and harmonised EU-wide. In this context, it is important to keep in mind that these remedial measures should be rather the exception than the rule. The measures envisaged to address the other problem drivers are expected to be sufficiently effective so as to avoid that the safeguard and recall measures would need to be used frequently. However, in the case where major non-compliance problems, safety risks and/or environmental harm would arise, it is of utmost importance that these procedures are clear and efficient to guarantee swift and effective remedial action across the EU. Therefore, these important procedures will have also to be considered when assessing the level of EU coordination and supervision as described in Section 8.5.

### 8.3.3. *Costs*

The improved safeguard and recall procedures are not expected to generate any significant costs for the affected stakeholders.

## 8.4. **Problem driver E: weaknesses in the procedures for ensuring conformity of production**

### 8.4.1. *Affected stakeholders:*

- (1) **Manufacturers:** manufacturers already respecting the conformity of production requirements that are currently in place should not be significantly affected by the strengthening of the procedures for verifying the compliance with the requirements. Sample inspections and testing are already foreseen in the current type-approval system, and the regular verification audits carried out by the type-approval authorities or their designated technical services should not create significant additional burden as such audits already have to be covered by the manufacturer's quality assurance management system.
- (2) **National authorities and technical services:** have already under the current type-approval system the obligation to monitor and verify regularly whether the manufacturer correctly implements the conformity of production arrangements that have been approved as part of the type-approval process. They may be affected if they have minimised their efforts under the current obligations, which they will no longer be able to do under the strengthened criteria for ensuring compliance. The auditing of technical services (see Section 8.2) will also cover their performance in verifying and ensuring the respect of the CoP provisions by the manufacturers. The additional cost incurred by these audits is addressed in Section 8.2.3.

### 8.4.2. *Benefits*

The benefits of the selected policy option for addressing this problem driver, as quantified in the IA report, were ranked to be the most significant in terms of reducing the market share of non-compliant products (see table in Section 9.2.1). It reflects the importance of proper implementation and enforcement of the CoP in detecting and preventing non-compliance problems. Therefore, further strengthening the criteria for the verification of the compliance with the CoP requirements is envisaged to contribute even more effectively to the detection of non-conformity problems during the production process. This would reduce the risk that production vehicles differ from the approved type (which was one of the problems encountered with the implementation of the MAC Directive<sup>26</sup>). Better implementation and stricter surveillance of the CoP requirements is expected to increase significantly the effectiveness of the actions by enforcement authorities to detect and prevent non-compliance problems.

The impact assessment of the selected policy option for addressing this problem driver used as a basis for estimating and monetising the associated benefits the assumption that the measures would be effective (50% reduction of the market value of non-compliant products). For estimating the benefits of the envisaged adjustments to this policy option, in combination with the selected policy option, the same assumption is used as for problem drivers B and C, namely that the overall

<sup>26</sup>

[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6290\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6290_en.htm)

effectiveness will increase from high to very high (75% reduction of the market value of non-compliant products), resulting in an increase of the yearly rate of reduction of non-compliant products from 15% per year to 22.5% per year. This would increase the **estimated monetised benefit** from € 250 million per year (for the selected policy option) to **€375 million per year** (for the combination of the selected policy option and its envisaged adjustments) in terms of reduction of the market share of non-compliant products.

Additional benefits can be expected from the increased effectiveness of the envisaged measures in terms of the likely decrease in the number of vehicles to be recalled and the associated cost savings. These have been estimated in the IA report to represent a monetised value of € 13.2 million per year for the selected policy option addressing problem driver E. The envisaged adjustments to this policy option are estimated to increase the overall effectiveness by 50% with a resulting additional cost saving of € 6.6 million per year. In combination, the selected policy option and its adjustments aiming to increase the performance of technical services in detecting and preventing non-compliance with the type-approval requirements are anticipated to generate a total **estimated benefit of € 19.8 million per year by reducing the number of vehicles to be recalled and the associated recall costs.**

The increased efficiency of the CoP requirements in detecting and preventing non-compliant vehicles from entering the market will also avoid the associated environmental harm caused by non-compliant vehicles on the market. While it is not possible to assess this quantitatively, it should be clear that when the strengthening of the CoP measures would prove to be successful in avoiding non-compliance with the exhaust emission requirements, the environmental benefits would be considerable.

#### 8.4.3. *Costs:*

As indicated in Section 8.4.1 the costs associated with the better implementation and enforcement of the CoP requirements are estimated to be non-significant. The additional costs stemming from auditing the performance of technical services in ensuring a proper verification of the CoP requirements are addressed in Section 8.5 where the options for the greater EU supervision and control are assessed.

### **8.5. Problem driver F: lack of EU co-ordination and supervision to ensure harmonised enforcement**

#### 8.5.1. *Option 1: Maintaining the decentralised system for the implementation and enforcement of the type-approval legislation by the Member States but complemented with an EU supervisory system.*

This option envisages maintaining the decentralised system (whereby Member States remain responsible for the implementation and enforcement of the type-approval and market surveillance requirements), but ensuring a greater EU oversight by setting up a robust supervisory system to monitor and steer the national type-approval and market surveillance activities. This supervisory system would be managed by the Commission, with the power to intervene quickly and effectively to remedy any weaknesses or problems at national level with the implementation and enforcement of the type-approval requirements.

##### 8.5.1.1. Affected stakeholders:

- (1) **Manufacturers:** manufacturers may be affected to the extent that they may be requested to make vehicles available for compliance verification testing and inspections.

- (2) National authorities and technical services: the way they might be affected by the obligation to carry out compliance verification tests has already been covered in Section 8.1.1. The impact of the participation of Member States authorities in the Enforcement Forum and the peer-review mechanism with joint audits of technical services is described respectively in Section 8.1.1. and Section 8.2.1.
- (3) European Commission: the European Commission will be affected by new tasks related to establishing and managing the Enforcement Forum, to steer and coordinate the peer-review system and to carry out independent compliance verification testing.

#### 8.5.1.2. Benefits:

The impact assessment of the selected policy options did not address this new problem driver. In an attempt to quantify the benefits of the envisaged supervisory system with its three main pillars, it is assumed that the supervisory system will increase the effectiveness of the selected policy options for addressing problem drivers B, C and D by 50%. This would result in an **estimated monetised benefit of €117 million per year** in terms of the contribution of the EU supervisory system to the reduction of the market share of non-compliant products.

Increased effectiveness the EU supervisory system would lead to less vehicles being recalled. In an attempt to quantify these benefits, it is assumed that the supervisory system will increase the effectiveness of the adjustments to the selected policy options for addressing problem drivers B, C and D in reducing the number of vehicles to be recalled by 50%. This would result in an **additional estimated benefit of €8.5 million per year** resulting from further reducing the number of vehicles to be recalled and the associated recall costs.

The estimated increased effectiveness of the EU supervisory system in detecting and preventing non-compliant vehicles from entering the market will also avoid the associated environmental harm caused by non-compliant vehicles being placed on the market. Avoided recalls would also reduce consumer hassle (beyond time spent) associated with recalls, which cannot be quantified.

#### 8.5.1.3. Costs:

The **costs for manufacturers** resulting from their involvement in the post-market compliance verification testing and inspections is estimated to be **in the order of € 10 million per year**, covering the making available of vehicles for these test and inspections (based on an upper estimate assuming up to 400 vehicles to be made available per year representing an average value of € 25,000 per vehicle). Although the vehicles will maintain a certain market value after being tested and inspected (i.e. on the second hand market), this is not taken into account in this estimate, with a view to ensure that there is a sufficiently large margin left to cover other associated costs manufacturers may incur (logistic arrangements for the testing and inspections and the administrative follow-up of the compliance verification process).

The costs for the Commission in relation to the establishment and co-ordination of the EU oversight system are estimated as follows:

- 1) Enforcement Forum:
  - a) Staff for the establishment and management of the Enforcement Forum for the co-ordination of enforcement activities with the Member States; on the

assumption of +/- 20 meetings of the Forum per year: 2 FTE (+/- € 0.2 million per year);

b) Reimbursement of Member States representatives to participate in the meetings of the Enforcement Forum (+/- 20 meetings per year): +/- € 0.5 million per year.

2) Compliance verification testing:

Costs for running the Commission's independent compliance verification testing by independent laboratories (JRC): based on an estimated 130 vehicles tested per year on average, including necessary investments, equipment, running costs for the tests and staffing needs (9 FTEs) total: € 8.7 million/year.

3) Peer review system with joint audits of technical services:

a) Staff to organise and participate in 'joint assessments' of technical services; 250 in total, to be audited every 5 years; thus 50 audits per year (1 per week) = 2 FTE. These are the same 2 posts as under 1) a);

b) Reimbursement of Member States representatives to participate in the 'joint assessments' of technical services; 50 audits per year, on average minimum participation of 3 Member States /audit = +/- € 1.3 million per year.

**Total costs for the Commission to set up and operate the supervisory system would be around €10.7 million per year** and would be covered through re-deployment.

#### 8.5.2. *Option 2: Centralise the type-approval system through the creation of a EU Agency*

As mentioned in section 2, several calls have been made on the Commission to consider abandoning the current decentralised system for the implementation and enforcement of the type-approval legislation by the Member States and to replace it with a centralised system through the creation of an EU Type-Approval and Market Surveillance Agency (ETAMSA). As this option has only recently gathered momentum and was previously not considered a proportionate response to address the shortcomings of the EU's motor vehicle type-approval system, only very limited data and evidence is available against which the effects of this option could be examined. The following assessment is, therefore, of mostly qualitative nature.

##### 8.5.2.1. Affected stakeholders:

- (1) Manufacturers are affected to the extent that they would now be subject to centralised type-approval testing and would no longer enjoy the freedom to choose a technical service. As to the cost of individual type-approvals, it is likely that they would be roughly comparable to the current level.
- (2) National authorities and technical services would be severely affected by this option. National type-approval authorities would lose an important part of their current competences to the new agency and the business model of technical services would change.
- (3) The European Commission would be affected by new tasks related to establishing, funding and managing the new EU agency.

##### 8.5.2.2. Benefits

The centralised type-approval system **would drastically reduce the risks that are associated with the decentralised system** in its current form. It would eliminate the possibility for type-approval shopping and ensure the harmonised application and

enforcement of type-approval requirements across the EU. By doing so, it would guarantee a level playing field for all manufacturers of automotive products and reduce the safety and environmental risks that are often associated with non-compliant products.

The creation of a centralised agency would also **facilitate a timely and effective response to a situation of non-compliance** and would eliminate the need for a complex system of information exchange and coordination by reducing the number of relevant entities.

#### 8.5.2.3. Costs and non-pecuniary disadvantages

The **costs for setting up an agency will be at least 4 to 5 times higher** than the supervisory system described under Option 1. Compared to the estimated costs of € 9 million per year for the supervisory system envisaged under Option 1, the estimated costs for setting up and operating an agency would be in the order of magnitude of at least around € 40 to 50 million per year. These figures are derived from the 2014/2015 estimates for the contribution from the EU budget to agencies that have similar roles and responsibilities as the ETAMSA would have, in particular the European Maritime Safety Agency (EMSA) and the European Aviation Safety Agency (EASA). These 2014/2015 estimates are summarised in graph 1.1.6 below. It is understood that the responsibilities of these two agencies go beyond the equivalent of type-approval in the maritime/aviation sectors. However, while for instance EASA also carries out other activities than certification of aircraft, it should be taken into account that there is a limited number of aircraft manufacturers and of new aircraft models every year. In the car sector, a larger number of manufacturers develop a higher number of new car models every year, due to shorter development cycles. In light of this, the comparison of costs seems reasonable overall.

The **MFF 2014-2020 constrains the evolution of agency resources**. The evolution of decentralised agency staffing and appropriations over the years 2014-2020 is guided by two overall constraints: on the one hand, the indicative envelopes for agency expenditure by heading embedded in the MFF 2014-2020; on the other hand, the objective of reducing staffing levels in agencies by 5 % over 5 years<sup>27</sup>. The setting up of a new agency would not be compatible with the above constraints.

Compared to the supervisory system described under Option 1, the setting up of an Agency would have a number of non-pecuniary disadvantages:

It would take considerably longer to establish an agency. This would result in the undesirable situation that during several years the current decentralised system without enhanced EU supervision would continue to exist, unless transitory measures are introduced. Timing will also be negatively impacted by the budgetary constraints of the MFF 2014-2020 (see point 3).

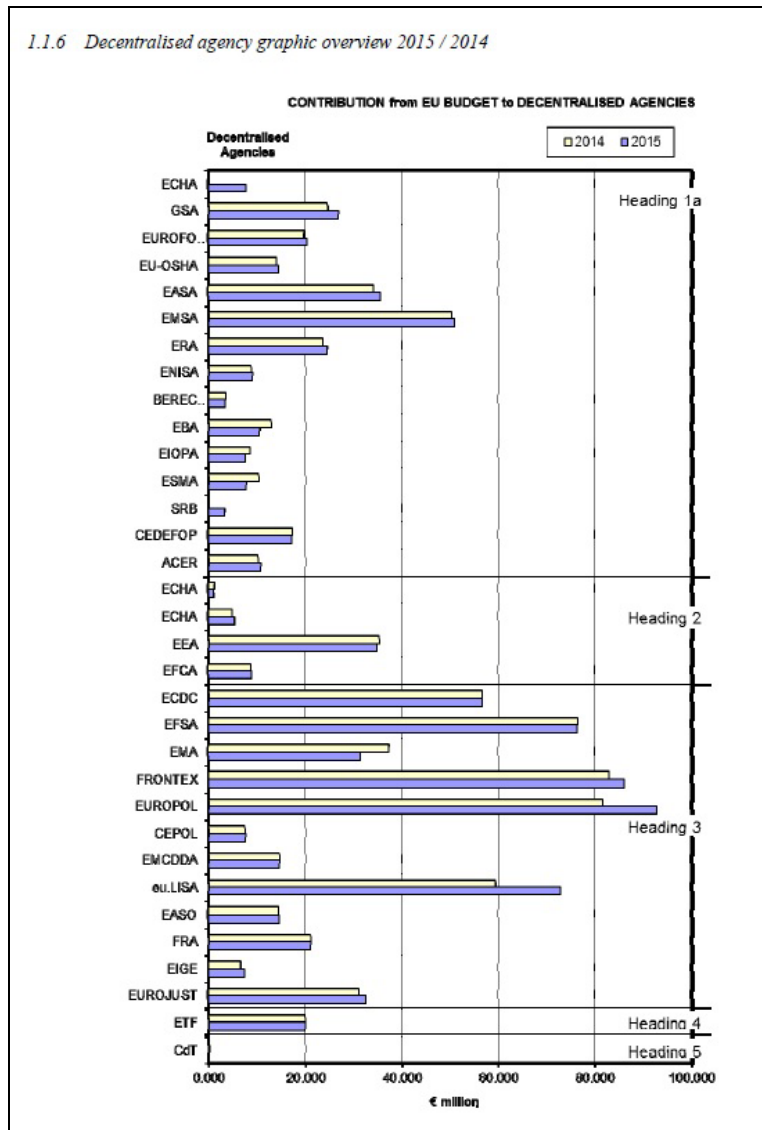
Replacing the existing infrastructure in the Member States (type-approval authorities, technical services and testing laboratories) with a centralised agency would also go beyond what is strictly necessary to tackle the problem and could be seen as disproportionate. While the VW case exposed weaknesses of the decentralised system in its current form, there is no evidence that a decentralised system as such cannot deliver the desired improvement. The supervisory system proposed under

---

<sup>27</sup> COM(2013) 519 final - Programming of human and financial resources for decentralised agencies 2014-2020

Option 1 would respect the principle of subsidiarity and would likely result in a comparable level of harmonisation in the implementation and enforcement of the type-approval legislation.

Chart 1: **Contribution from EU budget to decentralised agencies**



Source: COM(2014) 300 - Draft General Budget of the European Commission for the financial year 2015, Working Document Part III - Bodies set up by the European Union and having legal personality and Public-Private Partnership

Automotive type-approval also requires a highly specific set of skills and people with sufficient expertise in this domain are usually not readily available in the labour market. To quickly staff an EU agency, this expertise would need to come from the existing pool of experts in the national type-approval authorities and technical services. It is difficult to predict to what extent the necessary staff could be hired from this pool and to what extent this would compromise the timeline for the new agency to become operational. Abandoning the decentralised type-approval system could result in considerable job losses in the technical services and their laboratories. These losses would probably be partly offset by hiring staff for the agency, but it is highly unlikely that the same number of jobs could be maintained.

In view of the above constraints and disadvantages which clearly seem to outweigh the advantages, Option 2 is discarded.



## 9. COMPARING THE SELECTED POLICY OPTIONS AND THEIR ENVISAGED ADJUSTMENTS

### 9.1. Summary of the qualitative assessment of the impacts of the selected policy options and their envisaged adjustments

Complementing the selected policy options with the envisaged adjustments is expected to increase the overall effectiveness of the type-approval framework. As such it will generate substantial benefits for society, but with a higher cost to regulators than the selected policy options on their own<sup>28</sup>.

Table 6: Summary of the qualitative assessment of the selected policy options with and without their possible adjustments

<i>Envisaged measures</i>	<i>Selected policy options in the impact assessment report</i>	<i>Selected policy options in the impact assessment report with further adjustments</i>
<b>Effectiveness</b>	moderate	very high
<b>Timeliness</b>	low	high
<b>Responsiveness to political &amp; public expectations</b>	low	high
<b>Estimated benefits for society</b>	moderate	high
<b>Estimated costs for:</b>		
<b>Member States</b>	moderate	high
<b>Commission</b>	moderate	high
<b>Technical services</b>	moderate	high
<b>Manufacturers</b>	moderate	moderate

### 9.2. Comparison of impacts of the selected policy options and their adjustments in terms of estimated reduction of the market share of non-compliant automotive products and reduction in environmental harm and avoidance of recall costs

#### 9.2.1. Estimated reduction of the market share of non-compliant automotive products and decrease in the probability of a large magnitude fraud event with large social costs

The reduction of the market share of non-compliant products is the yardstick used to estimate the effectiveness of the envisaged measures in terms of achieving better implementation and enforcement. The selected policy options could, based on the estimates, reduce the value of the market taken up by non-compliant products by €656 million per year. The combination of these policy options with their envisaged adjustments could increase this benefit to approximately € 1 billion/year. The estimated benefits for the selected policy options and their adjustments to address the identified problem drivers in terms of reducing the share of non-compliant products on the market, the number of reduced recalls and associated cost avoided is summarised in the table below.

The additional measures assessed in this document will significantly increase the chance of non-compliant products being detected and therefore act as a strong

<sup>28</sup>

The differences between this qualitative assessment and the one in the original Impact Assessment Report are due to the effect of the envisaged adjustments to the selected policy options. They do not stem from a re-appraisal of the originally selected options.

deterrent to manufacturers to try to avoid compliance with the rules. Therefore the environmental harm stemming from non-compliant products will also be avoided. While it is not possible to assess this quantitatively, it should be clear that the environmental benefits of avoiding a major non-compliance with the exhaust emission requirements case are considerable. Especially, the additional pollutant emissions that resulted from the VW case and their negative impact on air quality can be assumed to be significant due to a very high number of affected vehicles. However, this effect cannot be quantified yet precisely.

The additional costs incurred by manufacturers are unlikely to increase the prices to final consumers. Even if full pass-on is assumed, the costs of type approval per vehicle should stay roughly in the same range as indicated in the impact assessment of the selected policy options (€ 5-15 for large volume passenger cars). At the same time, the measures would reduce the costs to consumers associated with recalls (opportunity cost of time as presented in the table below, fuel costs of driving to the garage etc.) by promoting compliance.

Table 7: **Estimation of the monetised benefits of selected options and their envisaged adjustments for the problem drivers identified**

<i>Estimation of the monetised benefits of selected options and their envisaged adjustments for the problem drivers identified</i>							
	<b>Problem driver A</b>	<b>Problem driver B</b>	<b>Problem driver C</b>	<b>Problem driver D</b>	<b>Problem driver E</b>	<b>Problem driver F</b>	<b>TOTAL*</b>
Market value reduction of non-compliant products							
Selected policy options <sup>29</sup>	188	94	124	-	250	-	<b>656</b>
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	47	62	-	125	117	<b>351</b>
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>141</b>	<b>186</b>	<b>-</b>	<b>375</b>	<b>117</b>	<b>1,007</b>
Avoided costs to consumers by reduced number of vehicle recalls							
Selected policy options	-	7.2	13.6	-	13.2	-	<b>34.0</b>
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	3.6	6.8	-	6.6	8.5	<b>25.5</b>
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>10.8</b>	<b>20.4</b>	<b>-</b>	<b>19.8</b>	<b>8.5</b>	<b>59.5</b>
<b>Estimated total benefits</b>							<b>1,066.5</b>
* in € million/year							

<sup>29</sup>

See Impact Assessment report which this document is accompanying

9.2.2. *Estimated costs for implementing the selected options and their envisaged adjustments*

The estimated value of the main costs for implementing the selected policy options and their envisaged adjustments, as well as their combination is summarised in the table below.

**Table 8: Summary of costs estimates for implementing the selected options and their envisaged adjustments**

<i>Summary of costs estimates for implementing the selected options and their envisaged adjustments (€ million/year)</i>							
	Problem driver A	Problem driver B	Problem driver C	Problem driver D	Problem driver E	Problem driver F	Total*
Indicative costs to manufacturers							
Selected policy options <sup>30</sup>	90	-	-	-	-	-	90
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	10	-	-	-	-	10
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100</b>
Indicative costs of market surveillance by Member States							
Selected policy options	-	10	-	-	-	-	10
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	182	-	-	-	-	182
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>192</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>192</b>
Indicative costs of implementation & enforcement by Member States							
Selected policy options	-	-	-	-	-	-	-
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	-	-	-	-	28	28
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
Indicative costs for technical services							
Selected policy options	-	-	3	-	-	-	3
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	-	9	-	-	-	9
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>
Indicative costs for EU to monitor and supervise							
Selected policy options	-	-	-	-	-	-	-
Envisaged adjustments to the selected policy options	-	-	-	-	-	11	11
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
Indicative overall cost estimates of implementing the selected policy options in combination with their adjustments							343
* in € million/year							

## **10. CONCLUSIONS**

Despite the high degree of uncertainty about the robustness of the estimates made for the benefits the selected policy options could generate, and the need to make some extrapolation assumptions on the effectiveness and costs for their envisaged adjustments, one can nevertheless conclude that overall, the estimated costs of implementing the selected policy options with their adjustments are at least an order of magnitude lower than the estimated benefits. The preferred overall policy option is, therefore, to complement the selected policy options that have been identified as the most cost-efficient ones in the IA report by the adjustments identified in this complementary analysis document.

## **11. MONITORING AND EVALUATION**

The same key indicators as identified in the original Impact Assessment Report would be used for the envisaged adjustments to the selected policy options.

These would be complemented by the following specific key indicators to measure the success of the additional measures envisaged by these adjustments:

- Number of technical services audited, and the impact of e audits on the designation of these technical services (ration of extensions, suspensions and withdrawals)
- Number of vehicles subject to ex-post compliance verification testing and the resulting actions from these actions (ration of number of vehicles confirmed to be in conformity, number of vehicles showing non-compliances, number of vehicles recalled as a result of the outcome of the compliance verification testing)
- Changes in the patterns for the manufacturers' selection of the type-approval authorities and the associated designated technical services for obtaining type-approvals as a result of the changes in the remuneration system.

The type-approval framework has been substantially updated in 2007 with Directive 2007/46/EC, followed by a simplification exercise in 2009 with the General Safety Regulation No 661/2009. The fitness check on this framework, carried out in 2013, has demonstrated that a reasoned review of all the framework provisions was not possible due to a number of transitional provisions not yet having entered fully into force and the lack of experience with regard to the implementation of the newly introduced provisions. The lesson to be drawn from this is that a next review would only make sense if sufficient time is allowed for building the necessary experience to collect relevant evidence of the effects the selected policy options and their envisaged adjustments will generate (i.e. at least 5 years after its entry into force).

## **12. TRANSPOSITION AND ASSISTANCE ISSUES**

A central role for assisting Member States in implementing the selected policy options and their envisaged adjustments will be given to the Enforcement Forum, in which the Commission and Member States will develop strategies for implementing the new measures, with view to ensure the highest degree of coherence and consistence in their implementation.

Budgetary allocations will be made in the EU budget to cover the costs of participation of Member States in the meetings of the Enforcement Forum, as well as for their

participation in the joint audits of technical services and the peer-reviews of national type-approval authorities. In addition, technical assistance to Member States will be provided by JRC to harmonise the procedures for carrying out ex-post compliance verification test on vehicles already placed on the market.

**ANNEX 1      JOINT LETTER OF 11 JANUARY 2016 BY MEPS PETER LIESE, MATTHIAS GROOTE, GERBEN-JAN GERBRANDY AND CATHERINE-BEARDER**



Brussels, 11 January 2016

Dear Commissioner,

We are writing to outline our demands for the future reform of Europe's testing system in light of your current work on the review of Directive 2007/46/EC establishing the type-approval framework for motor vehicles.

The recent emissions scandal lay bare the inadequate and weak testing system in place in many Member States and the urgent need to make that framework more transparent, accountable and effective. It is deplorable that there is no consistent data exchange mechanism today – not even for the Commission – on what vehicles are type-approved where and to what standards, nor any clear obligation on national type-approval authorities (TAA's) to test production cars or launch investigations. The current system of leaving all implementation of Directive 2007/46/EC to Member States has thus clearly failed.

While we recognize that there are many improvements that you are already considering in your current discussions, we would like to call on you in particular to include the following changes:

- There should be effective EU oversight of the work of national TAA's to ensure they all work to one consistent quality standard. This must include audits of the work of authorities; and conformity checks on new and low mileage vehicles in normal driving to verify emissions are consistent with certified values
- Commercial relationships must end between vehicle manufacturers and Testing Services and TAA's. Organisations involved in approving vehicles must be genuinely independent
- The Commission must have the power to disqualify, for a specified period, national TAA's and testing services from providing services as part of vehicle approvals where serious or consistent failure is found
- In the interest of the EU Single Market, the European Commission should in the future levy penalties for non-compliance with EU vehicle legislation
- The European Commission must be informed of all approvals being issued. Any requests for exemptions or extensions to approvals must be agreed jointly by the European Commission and TAA
- The new law should spell out clear, binding and quantitative obligations on national TAA's such as the exact amount of conformity of production and in-use compliance tests they need to carry out annually
- To provide transparent publicly available information about the approvals being issued and the outcomes of all testing both for initial type-approval and performed as part of conformity checks. This shall include the results of audits and checks performed by the Commission.

In the aftermath of the emissions scandal, we have a unique opportunity to put in place an effective and robust testing system that would avoid the current weaknesses. This is needed to restore the loss of confidence in Europe's car regulations and maintain the dominant status of EU automotive regulations globally that provides a significant competitive advantage to the European car industry.

We call upon you to take the above points into account and looking forward to working with you when the proposals come for our consideration early next year.

Yours Sincerely



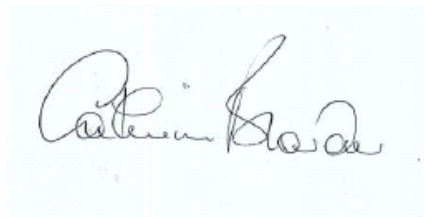
Peter Liese MEP



Matthias Groote MEP



Gerben-Jan Gerbrandy MEP



Catherine Bearder MEP

CC: Vice-President Jyrki Katainen  
Gwenole Cozigou, Director-General, DG Growth  
Joanna Szychowska, Head of Unit C4, DG Growth

**ANNEX 2      LETTERS AND REQUESTS FOR INFORMATION SENT BY THE COMMISSION TO  
MEMBER STATES**

<b>Requests and letters sent by the Commission</b>	<b>Sent on</b>	<b>Deadline for replies</b>	<b>Replies by MS by 04.01.2016</b>
Request by the Head of Unit of Automotive and Mobility Industries, to the members of the Type-Approval Authorities Expert Group (TAAEG) for information available regarding the enforcement of the existing type-approval requirements	8 October 2015	End of October 2015	17 Member States have sent replies (AT, BE, BG, CZ, DE, ES, FR, IRE, IT, LUX, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI);
Letter by Commissioner E. Bieńkowska to Ministers of the Competitiveness Council, Transport Ministers and Environment Ministers requesting information on national investigation measures regarding VW.	14 October 2015	End of November 2015	22 Member States have sent replies (AT, BE, BG, HR, CZ, DE, DK, ES, FR, FIN, HU, IRE, IT, LT, MT, NL, NO, PT, RO, SE, SI, SK); (for summary of the replies, see Appendix)
Letter by Commissioners E. Bieńkowska and M. Arias Cañete regarding irregularities in determination of CO <sub>2</sub> levels	5 November 2015	End on November 2015	12 Member States have sent replies (BE, LT, SI, ES, SE, UK)
Letter by Director of Industrial Policy and Economic Analysis Department to the members of TAAEG and TCMV about measures Member States plan to undertake based on Article 30.3 of Directive 2007/46 regarding vehicles not in conformity with the approved type	22 October 2015	3 November 2015	10 Member States have sent replies (BE, CZ, FR, HU, IT, LUX, NL, RO, SK, UK);



**APPENDIX: INFORMATION ON NATIONAL INVESTIGATIONS ON POSSIBLE NON-COMPLIANCE WITH THE EXHAUST EMISSION REQUIREMENTS**

On 15 October 2015, in the framework of the meeting of the national type approval authorities and the Commission, the German type-approval authority (KBA *Kraftfahrtbundesamt*) informed that vehicles with diesel engines EA189 (Euro 3, 4 and 5) of the VW, Audi, Skoda and Seat brands were affected by non-conformities regarding "engine characters in conjunction with the particular emission stages". The KBA also informed that, from its "point of view the non-conformity is with regard to the use of a prohibited defeat device according to Article 5 of Regulation (EC No715/2007)" (Euro 5/6).<sup>31</sup>

Based on its findings, the KBA ordered a recall of the VW affected vehicles that it type-approved. The recall should start in 2016. The KBA also invited all other national type-approval authorities do the same for vehicles registered in its territories. Moreover, the KBA invited in particular those authorities that approved Audi, Skoda and Seat vehicles to "initiate the necessary measures" according to the safeguard clauses of the Framework Directive on type-approval (Art. 30 of Directive 2007/46). According to public information, recalls in all EU Member States would affect 8.5 million vehicles.

On 3 November 2015, Volkswagen announced it had also discovered irregularities in the CO<sub>2</sub> emission levels of a number of engines (1.4, 1.6 and 2.0-liter diesel engines) produced starting in 2012. Up to 800,000 cars could be affected.

In reply to these new revelations, the Commission invited Volkswagen to speed up its internal investigation to clarify without delay what kind of CO<sub>2</sub> emissions irregularities were found, what had caused them, which cars were affected, where they were registered, and what measures the group would undertake to remedy the situation. In addition, Commissioners E. Bieńkowska and M. Arias Cañete jointly asked Member States in a letter of 5 November 2015 to widen their investigations to establish potential breaches of EU law in the context of the certification of official fuel consumption and CO<sub>2</sub> emission values.

The above investigations are still ongoing.

The table below summarises the replies the Commission received from Member States on the actions undertaken.

The Commission is currently verifying whether all Member States put in place effective, proportionate and dissuasive penalties to sanction infringement of the type-approval rules. The purpose of that verification is to assess the need for further adjustments to the penalty provisions.

MS	What measures have the relevant authorities taken to launch the necessary investigations at national level regarding, among others, type-approvals that were granted to the concerned vehicles as identified by Volkswagen?	Have type approvals been granted?	How many vehicles were fitted with defeat devices?	Have the Member States launched any specific action regarding the manufacturers concerned, according to Article 30 of the Framework Directive 2007/46/EC and what were those actions?	Are Member States aware of vehicles, including from other manufacturers, other than the ones already identified by Volkswagen, which would not be in compliance with Regulation (EU) No 715/2007?	What type-approval tools are appropriate for investigating the kind of situations that we are now confronting and correctly enforce the European law?	What market surveillance tools are appropriate for investigating the kind of situations that we are now confronting and correctly enforce the European law?	Should the current legal framework, notably Regulation 715/2007/EC on Euro5/6 and the Framework Directive 2007/46/EC, be improved in this respect?	Regulation (EU) No 715/2007 on Euro5/6 in its Article 13 requires Member States to establish penalties for the breach of the Regulation. Commission would like to ask Member States to provide information about their national measures implementing this obligation, in particular about the level of penalties as well as information about the application of this provision.	Several studies have shown significant and growing divergence between current test cycle CO <sub>2</sub> measurements - New European Drive Cycle (NEDC) - and those being observed in real world driving. Are the Member States aware of such divergences?	What measures are the Member States taking to ensure that such divergence does not result from unlawful practices?	In case unlawful practices from manufacturers are uncovered, what are the measures envisaged to ensure compliance with the legislation?
<b>Austria</b>	None since AT has not granted any Euro 5/6 type approvals	No		Supervise KBA actions for registered vehicles in AUT via the AUT system for recall	Not yet		Harmonised provisions are missing how the market surveillance shall be conducted	Action in case of non-conformity.	5000 Euro	Yes	None	
<b>Belgium</b>	Explanation from VW requested	No	414889	No	No	RDE	Mandatory Market Surveillance	WG on improvements	Art 3-5 Law of 21 June 1985	Yes	None	RAPEX, Art 3-5 Law of 21 June 1985

<b>Bulgaria</b>	Questions to company representatives							No penalties to economic operators	incorporating market surveillance principles in the framework Directive would be beneficial but with taking full account of the basic principles of type-approval system			
<b>Croatia</b>	Questions to VW importer; created a commission consisting of different stakeholders to decide on how to proceed	No	30000	Received information about KBA actions	No	Still analysing						
<b>Czech Republic</b>	Ordered testing of SKODA vehicles (EURO 5 and 6) according to KBA rules	No	230000	Only testing	No	RDE	To review			1,85 mil. Euro max.	Yes	Common approach needed
<b>Cyprus</b>												
<b>Denmark</b>	None; following the situation	No		No	No					withdraw TA, fines, up to 4 months prison	Yes	Expects improvements with WLTP
<b>Estonia</b>												
<b>France</b>	Launched an investigation of 100 cars from different manufacturers. With assistance from JRC	No	967585	No action except of the investigation	No	Endow COM and JRC with more initiative power to control, investigate and penalize; protocol for revealing DD			Need for appropriate and harmonized penalties		Yes	About to introduce WLTP, representative driving conditions
<b>Finland</b>	None; following the situation	None		Not at this stage	Not at this stage	Independent spot checks	Closer coordination			Against importers: obligation to recall and repair vehicles; withdrawal of vehicles	Yes	Market surveillance, CoP
<b>Germany</b>	Yes, extensive measurement programme	Yes		Asked for detailed action plan and schedule. ( recall)	Not for the moment, but investigating	Review effectiveness	Review effectiveness	Review Defeat devices and re-testing (ISC) provisions		Partial revocation to annulment of TA, criminal charges possible		
<b>Greece</b>												
<b>Hungary</b>	Questions to company representatives.	None		No, pending more info	Not yet, asking other reps	RDE/ ISC will improve				According to 715/2007		

	No answer yet.											
<b>Italy</b>	Testing campaign for M1 5b Diesel vehicles, compare results with RDE tests	Yes	650000	Awaits info from KBA	not at this stage	RDE		Incorporate market surveillance	Info previously provided to COM	Yes	WLTP, verification of emissions during homologation and COP testing	Withdraw TA, in single cases criminal penalties for business fraud
<b>Ireland</b>	None since Ireland was not involved in the approval of any of the vehicles identified by VW	No		No	Not yet, asking other reps		Include PEMS testing	OBD improvements, no self-certification	Implemented in national laws	Yes	Welcomes new measurement in regulation	
<b>Latvia</b>												
<b>Lithuania</b>	Yes- damage to environment	No	7000	No, observing	No		Recalls/withdrawals as in L-cat. Market supervision strengthened	Improvements are needed	Note and limit of time to remove, invalidate CoC, Cancel TA, Up to 6 months no this type of vehicles,	Complaints from users		
<b>Luxembourg</b>												
<b>Malta</b>	Contacted KBA and local importers of VW			Not yet; awaiting info from KBA	No	RDE	Coordinated enforcement - like PROSAFE	RDE	Product Safety Act part IV (fine and possible imprisonment)			
<b>Netherlands</b>	Letters to manufacturers.	Yes - to 22 manufacturers but none to VW group		Awaiting info from KBA	No info. but JRC, TNO AECC studies have shown divergences in NOx emissions	Manufacturer should declare that vehicles comply with RDE under all valid conditions; Currently TAAs can only withdraw TA.	Need to apply MS also for LDV	Market surveillance in FWD	2 yeas prison, max 19500 Euro under economic offence violation	Yes, also noticed by consumers. In major part this is attributable to the use of 'flexibilities' by manuf. Especially PHEV SUVs show large divergence	TNO does independent road load measurements and discusses with manuf.	
<b>Norway</b>	In touch with the importer in Norway and KBA		175000	Withdraw end-of-series vehicles	No	Spot checks; search for DD			Re-evaluation of taxation for registration of new vehicles to make sure they comply with national environmental law	Yes	Affected vehicles to be modified; criminal prosecution in case of unlawful practices	Expects improvements with WLTP
<b>Poland</b>												

<b>Portugal</b>	High-level WG to evaluate impact; questions to representative of manufacturers; may promote additional tests	No		No	No	Need more info from ongoing investigation		Improvements are needed	1) If natural person- 600-3000 euro; 2) If legal person- 1200-6000 euro			
<b>Romania</b>	Inter-ministerial Commission created; TAA asked VW for information	No	105000	Art 30 not appropriate; asked DE for official info	No	RDE		Improvements are needed	6 750 euro/vehicle, penal law for false declaration	Yes	None	
<b>Spain</b>	Questions to Technical Services about TAs to SEAT, requested information from other manufacturers	SEAT TA	680000	Stop end-of-series vehicles for all VW group	No	Current framework is sufficient, RDE is necessary		Incorporate market surveillance in Directive 2007/46/EC	600 000 Euro max.	Yes	Enforce Conformity Production, RDE and WLTP should improve the situation	Withdraw TA, fines, recall vehicles
<b>Sweden</b>	None	No	225000	No	No			Clarify definition of Defeat Devices (DD)	National legislation probably does not apply to manufacturers abroad	Yes	RDE	
<b>Slovak Republic</b>	No; waiting for further information	No		No	No			Review test to ensure detection of DD	2000-16 597 EUR		Only info from publications	
<b>Slovenia</b>	No, but in contact with KBA		Awaiting KBA info on recall	No	No	Satisfied with the recall procedure		RDE	In the Motor Vehicle Act			
<b>UK</b>												