ACTOS APROVADOS POR ÓRGÃOS INSTITUÍDOS POR ACORDOS INTERNACIONAIS

Só os textos originais UNECE fazem fé ao abrigo do direito internacional público. O estatuto e a data de entrada em vigor do presente regulamento devem ser verificados na versão mais recente do documento UNECE comprovativo do seu estatuto, TRANS/WP.29/343, disponível no seguinte endereço:

http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Regulamento n.º 58 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) — Prescrições uniformes relativas à homologação de:

- I. Dispositivos de protecção à retaguarda contra o encaixe (RUPD)
- II. Veículos no que diz respeito à instalação de um tipo homologado de RUPD
- III. Veículos no que diz respeito à respectiva Protecção à retaguarda contra o encaixe (RUP)

2.ª Revisão

Integra todo o texto válido até:

Série 02 de alterações — Data de entrada em vigor: 11 de Julho de 2008

- 1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO
- 1.1. O presente regulamento aplica-se a:
- 1.1.1. PARTE I: RUPD destinados a equipar veículos das categorias N2, N3, O3 e O4 (1);
- 1.1.2. PARTE II: instalação em veículos das categorias N₂, N₃, O₃ e O₄ (¹) de RUPD que tenham sido homologados em conformidade com a parte I do presente regulamento;
- 1.1.3. PARTE III: veículos das categorias N₂, N₃, O₃ e O₄ (¹) equipados com um RUPD que não tenha sido homologado individualmente, em conformidade com a parte I do presente regulamento ou que tenham sido concebidos e/ou equipados de forma a que os seus componentes possam ser considerados como cumprindo total ou parcialmente a função de RUPD.
- 1.2. O presente regulamento não se aplica a:
- 1.2.1. Unidades tractoras de veículos articulados;
- 1.2.2. Reboques especialmente concebidos e construídos para o transporte de cargas muito longas de comprimento indivisível, tais como madeira, barras de aço, etc.;
- 1.2.3. Veículos em que qualquer RUPD seja incompatível com a sua utilização.
- 2. OBJECTO

O objectivo do presente regulamento é proteger de forma eficaz os veículos referidos no ponto 1 do presente regulamento contra o encaixe nos veículos das categorias M_1 e N_1 (1) na eventualidade de uma colisão traseira.

⁽¹) Tal como definidas no Anexo 7 da Resolução consolidada sobre a construção de veículos (R.E.3), (documento TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, com a redacção que lhe foi dada pela Amend.4).

- 3. DEFINIÇÕES COMUNS ÀS PARTES I, II e III:
- 3.1. Para efeitos do presente regulamento:
- 3.1.1. «Massa sem carga» designa o peso do veículo em ordem de marcha, sem ocupantes nem carga, mas abastecido de combustível, líquido refrigerante, lubrificante, ferramentas e roda sobressalente (se fizer parte do equipamento de base fornecido pelo fabricante de veículo);
- 3.1.2. «Massa máxima» designa a massa tecnicamente admissível declarada pelo fabricante do veículo (e que pode ser superior à «massa máxima autorizada» fixada pelas autoridades nacionais);
- 3.1.3. «RUPD» consiste normalmente numa secção travessa que liga aos membros laterais do quadro do veículo.

PARTE I: HOMOLOGAÇÃO DOS RUPD

- DEFINICÕES
- 4.1. Para efeitos da parte I do presente regulamento:
- 4.1.1. «Homologação de um RUPD» designa a homologação de um determinado tipo de RUPD relativamente aos requisitos estabelecidos no número 7 infra;
- 4.1.2. «Tipo de RUPD» designa os RUPD que não diferem, no tocante às características essenciais tais como forma, dimensões, fixação, materiais e marcações enumeras no ponto 5.2.2 infra.
- 5. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO
- 5.1. O pedido de homologação de um RUPD deve ser apresentado pelo fabricante do RUPD ou pelo seu mandatário devidamente acreditado.
- 5.2. Para cada tipo de RUPD, o pedido será acompanhado por:
- 5.2.1. Documentos, em triplicado, com a descrição das características técnicas do RUPD; as suas dimensões, a sua forma e os seus materiais constituintes, bem como o método para a sua instalação;
- 5.2.2. Uma amostra do tipo de RUPD: a amostra deve ser marcada clara e indelevelmente em todos os seus componentes principais com a marca ou designação comercial do requerente e a designação do tipo.
- 5.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação um RUPD representativo do tipo a homologar.
- 5.4. A autoridade competente deve verificar a existência de disposições satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção, antes de conceder a homologação.
- 6. HOMOLOGAÇÃO
- 6.1. Se o RUDP apresentado para homologação nos termos do presente regulamento satisfizer os requisitos do ponto 7 infra, é concedida a homologação desse tipo de RUPD.
- 6.2. A cada modelo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente 02, correspondendo à série 02 de alterações) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data da emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro tipo de dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe.

- 6.3. A comunicação da concessão, da extensão ou da recusa da homologação de um tipo de RUPD nos termos do presente regulamento deve ser feita às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário conforme com o tipo apresentado no anexo I do presente regulamento.
- 6.4. Nos RUPD conformes a tipos de RUDP homologados nos termos do presente regulamento, deve ser afixada de maneira visível, num local facilmente acessível e indicado na ficha de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:
- 6.4.1. Um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação (²);
- 6.4.2. O número do presente regulamento, seguido da letra «R», de um travessão e do número de homologação, à direita do círculo previsto no ponto 6.4.1.
- 6.5. A marca de homologação deve ser indelével e claramente legível.
- 6.6. O anexo 4 do presente regulamento dá exemplos de disposições de marcas de homologação.
- 7. PRESCRIÇÕES
- 7.1. A altura da secção da travessa não deve ser inferior a 100 mm. As extremidades laterais da travessa não devem estar dobradas para trás nem ter uma aresta exterior viva; esta condição é satisfeita quando as extremidades laterais da travessa forem arredondadas no exterior e tiverem um raio de curvatura não inferior a 2,5 mm.
- 7.2. A RUPD pode ser concebida de modo tal que a sua posição na traseira do veículo possa ser alterada. Neste caso, deve existir um método garantido de fixação na posição de serviço de modo a impedir qualquer mudança não intencional de posição. Deve ser possível ao operador alterar a posição do dispositivo aplicando uma força não superior a 40 daN.
- 7.3. O FUPD deve oferecer uma resistência adequada a forças aplicadas paralelamente ao eixo longitudinal do veículo. (O que será demonstrado de acordo com o método e as condições de ensaio especificados no anexo 5 do presente regulamento). A deflexão horizontal máxima do RUPD observada durante e após a aplicação das forças de ensaio, especificadas no anexo 5, serão registadas na comunicação de homologação (ponto 8 do anexo 1).
- 7.4. No caso de veículos equipados com uma plataforma elevatória na retaguarda, a instalação do dispositivo de protecção contra o encaixe pode ser interrompida para efeitos de montagem do mecanismo. Neste caso, aplicam-se as seguintes disposições:
- 7.4.1. A distância máxima lateral medida entre os elementos do dispositivo de protecção contra o encaixe e os elementos da plataforma elevatória, que se deslocam através da interrupção quando o elevador está em funcionamento e que tornam a interrupção necessária, não pode ser superior a 2,5 cm.
- (²) 1 para a Alemanha, 2 para a França, 3 para a Itália, 4 para os Países Baixos, 5 para a Suécia, 6 para a Bélgica, 7 para a Hungria, 8 para a República Checa, 9 para a Espanha, 10 para a Sérvia, 11 para o Reino Unido, 12 para a Áustria, 13 para o Luxemburgo, 14 para a Suíça, 15 (não utilizado), 16 para a Noruega, 17 para a Finlândia, 18 para a Dinamarca, 19 para a Roménia, 20 para a Polónia, 21 para Portugal, 22 para a Federação da Rússia, 23 para a Grécia, 24 para a Irlanda, 25 para a Croácia, 26 para a Eslovénia, 27 para a Eslováquia, 28 para a Bielorrússia, 29 para a Estónia, 30 (não utilizado), 31 para a Bósnia-Herzegovina, 32 para a Letónia, 33 (não utilizado), 34 para a Bulgária, 35 (não utilizado), 36 para a Lituânia, 37 para a Turquia, 38 (não utilizado), 39 para o Azerbaijão, 40 para a antiga República jugoslava da Macedónia, 41 (não utilizado), 42 para a Comunidade Europeia (homologações emitidas pelos Estados-Membros utilizando os respectivos símbolos ECE), 43 para o Japão, 44 (não utilizado), 45 para a Austrália, 46 para a Ucrânia, 47 para a África do Sul, 48 para a Nova Zelândia, 49 para Chipre, 50 para Malta, 51 para a República da Coreia, 52 para a Malásia, 53 para a Tailândia, 54 (não utilizado), 55 (não utilizado) e 56 para o Montenegro. Os números seguintes devem ser atribuídos a outros países pela ordem cronológica da sua ratificação ou adesão ao acordo relativo à adopção de prescrições técnicas uniformes aplicáveis aos veículos de rodas, aos equipamentos e às peças susceptíveis de serem montados e/ou utilizados num veículo de rodas e às condições de reconhecimento recíproco das homologações emitidas em conformidade com essas prescrições; os números assim atribuídos são comunicados pelo Secretário-Geral da Organização das Nações Unidas às partes contratantes no acordo.

7.4.2. Os elementos individuais da protecção contra o encaixe, incluindo eventuais elementos exteriores ao mecanismo elevatório têm de possuir, em cada caso, uma superfície com uma área efectiva de, pelo menos, 350 cm².

No entanto, no caso de veículos com uma largura inferior a 2 000 mm e sempre que seja impossível cumprir o requisito mencionado *supra*, a superfície efectiva pode ser reduzida desde que sejam cumpridos os critérios de resistência.

8. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Os procedimentos relativos à conformidade da produção devem cumprir o definido no apêndice 2 do Acordo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bem como as seguintes disposições:

- 8.1. Todos os dispositivos de protecção à retaguarda contra o encaixe homologados nos termos do presente regulamento devem ser fabricados de modo a serem conformes com o tipo homologado, cumprindo as prescrições estabelecidas no ponto 7 supra.
- 8.2. A entidade que tiver concedido a homologação pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada unidade de produção. A frequência normal das verificações será de dois em dois anos.
- 9. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- 9.1. A homologação concedida a um tipo de RUPD nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas *supra* não forem cumpridas ou se o dispositivo de protecção não for aprovado nos controlos mencionados no anexo 5.
- 9.2. Se uma parte contratante no Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, deve notificar imediatamente desse facto as restantes partes contratantes que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo apresentado no anexo 1 do presente regulamento.
- 10. MODIFICAÇÃO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO DE UM TIPO DE RUPD
- 10.1. Qualquer modificação do tipo do RUPD deve ser notificada ao serviço administrativo que o homologou. Esse serviço pode então:
- 10.1.1. Considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de produzir efeitos negativos significativos e que, ainda assim, o RUPD continua a obedecer aos requisitos estabelecidos; ou
- 10.1.2. Exigir um novo relatório de ensaio do serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.
- 10.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, através do procedimento constante do ponto 6.3 *supra* às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento.
- 10.3. A autoridade competente responsável pela extensão da homologação atribuirá um número de série a essa extensão e informará desse facto as restantes partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário de comunicação conforme com o tipo apresentado no anexo 1 do presente regulamento.
- 11. INTERRUPÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

Se o titular da homologação cessar definitivamente de fabricar um tipo de dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe homologado nos termos do presente regulamento, deve informar desse facto a autoridade que concedeu a homologação. Após receber a correspondente comunicação, essa entidade deve do facto informar as outras partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo que consta do anexo 1 do presente regulamento.

12. NOMES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELOS ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS RESPECTIVOS SERVICOS ADMINISTRATIVOS

As partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento comunicam ao Secretariado das Nações Unidas as designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos serviços administrativos que concedem as homologações e aos quais devem ser enviados os formulários que certificam a concessão, extensão, recusa ou revogação da homologação emitidos noutros países.

PARTE II: HOMOLOGAÇÃO DE UM VEÍCULO NO QUE DIZ RESPEITO À INSTALAÇÃO DE UM TIPO HOMOLOGADO DE RUPD

- 13. DEFINIÇÕES
- 13.1. Para efeitos do disposto na parte II do presente regulamento:
- 13.1.1. «Homologação de um veículo» designa a homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à instalação de um RUPD de um tipo homologado nos termos da parte I do presente regulamento;
- 13.1.2. «Modelo de veículo» designa veículos que não diferem entre si nos seguintes pontos fundamentais:
 - A largura do eixo traseiro;
 - A estrutura, dimensões, forma e altura do solo da parte traseira do veículo e as características da suspensão, desde que tenham relação com os requisitos do ponto 19 do presente regulamento;
 - O RUPD homologado instalado no veículo.
- 13.2. O ponto 3 do presente regulamento contém outras definições aplicáveis à presente parte II.
- 14. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO
- 14.1. O pedido de homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à instalação de um tipo homologado de um ou vários RUPD deve ser apresentado pelo fabricante do veículo ou seu mandatário devidamente acreditado.
- 14.2. Deve ser acompanhado pelos documentos (em triplicado) e elementos a seguir indicados:
- 14.2.1. Desenhos do veículo representando, de acordo com os critérios referidos no ponto 13.1.2 do presente regulamento, o modelo do veículo em alçado lateral e traseiro com a indicação da posição do(s) RUPD(s) homologado e elementos de projecto do(s) seu(s) elemento(s) de fixação ao quadro do veículo;
- 14.2.2. Massa máxima do veículo;
- 14.2.3. Lista dos RUPD destinados a ser instalados no veículo;
- 14.2.4. A pedido da autoridade competente, a comunicação de homologação de cada RUPD (em conformidade com o anexo 1 do presente regulamento).
- 14.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação um veículo representativo do modelo a homologar equipado com um RUPD homologado.
- 14.3.1. Poderá ser aceite para o ensaio um veículo que não inclua todos os componentes específicos do modelo desde que o requerente possa demonstrar, de modo a satisfazer a autoridade competente, que a ausência dos componentes omitidos não produz qualquer efeito nos resultados dos controlos, no que diz respeito aos requisitos do presente regulamento.

- 14.4. A autoridade competente deve verificar a existência de disposições satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção, antes de conceder a homologação.
- 15. HOMOLOGAÇÃO
- 15.1. Se o veículo apresentado para homologação nos termos do presente regulamento possuir um tipo homologado de RUPD e satisfizer o prescrito no ponto 16 *infra*, a homologação é concedida àquele modelo de veículo.
- 15.2. A cada modelo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente 02, correspondendo à série 02 de alterações) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data da emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.
- 15.3. A comunicação da concessão, extensão ou recusa da homologação de um modelo de veículo nos termos do presente regulamento deve ser feita às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário conforme com o modelo apresentado no anexo 2 do presente regulamento.
- 15.4. Nos veículos conformes a modelos de veículos homologados nos termos do presente regulamento deve ser afixada de maneira visível, num local facilmente acessível e indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:
- 15.4.1. Um círculo envolvendo a letra «E» seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação (³).
- 15.4.2. O número do presente regulamento, seguido da letra «R», de um travessão e do número de homologação, à direita do círculo previsto no ponto 15.4.1.
- 15.5. Se o veículo for conforme com um modelo de veículo homologado nos termos de um ou mais dos regulamentos anexados ao Acordo no país que concedeu a homologação nos termos do presente regulamento, o símbolo previsto no ponto 15.4.1 não tem de ser repetido; nesse caso, os números do regulamento e da homologação e os símbolos adicionais de todos os regulamentos ao abrigo dos quais tiver sido concedida a homologação no país em causa serão dispostos em colunas verticais à direita do símbolo prescrito no ponto 15.4.1.
- 15.6. A marca de homologação deve ser indelével e claramente legível.
- 15.7. A marca de homologação deve ser colocada sobre a chapa de identificação do veículo afixada pelo fabricante ou na sua proximidade.
- 15.8. O anexo 4 do presente regulamento dá exemplos de disposições de marcas de homologação.
- 16. REQUISITOS APLICÁVEIS À INSTALAÇÃO DE UM RUPD HOMOLOGADO
- 16.1. A distância ao solo no que diz respeito à parte de baixo do dispositivo de protecção, mesmo quando o veículo se encontre sem carga, não pode exceder 550 mm em toda a sua largura e deverá ser tal de forma a que a altura em relação ao solo dos pontos de aplicação das forças de ensaio aplicadas ao dispositivo, em conformidade com a parte I do presente regulamento e registada na comunicação de homologação (ponto 7 do anexo 1) não exceda 600 mm.
- 16.2. A largura do dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe não deve exceder em nenhum ponto a largura do eixo traseiro medida nos pontos mais exteriores dos pneumáticos, excluindo o abaulamento dos pneumáticos próximo do chão, ou 100 mm mais curta em cada lado. Sempre que exista mais do que um eixo traseiro, a largura a considerar é a do eixo traseiro mais largo. Além disso, têm de ser verificados e registados na comunicação de homologação os requisitos dos pontos 3.1.2 e 3.1.3 do anexo 5 relativos à distância dos pontos de aplicação das forças de ensaio a partir dos pontos mais exteriores dos pneumáticos traseiros (ponto 7 do anexo 1).

⁽³⁾ Ver nota de pé de página 2.

- 16.3. O dispositivo deve ser instalado de modo a que a distância horizontal entre a traseira do dispositivo e a extremidade traseira do veículo, incluindo qualquer mecanismo de plataforma elevatória, não exceda 400 mm diminuídos da deformação registada (ponto 7.3 da parte 1) medida em qualquer dos pontos onde tenham sido aplicadas forças (ponto 8 do anexo 1) durante a homologação do dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe, em conformidade com as disposições da parte I do presente regulamento e registada na comunicação de homologação. Ao medir essa distância, qualquer parte do veículo que esteja mais do que 2 m acima do solo, quando o veículo se encontre sem carga, deve ser excluída.
- 16.4. A massa máxima de um modelo de veículo para o qual é pedida a homologação não deve exceder o valor indicado na comunicação de homologação de cada RUPD homologado destinado a ser instalado nesse veículo.
- 17. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Os procedimentos relativos à conformidade da produção devem cumprir o definido no apêndice 2 do Acordo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bem como as seguintes disposições:

- 17.1. Todos os veículos homologados nos termos do presente regulamento devem ser fabricados de modo a serem conformes ao modelo homologado, cumprindo o disposto no ponto 16 supra.
- 17.2. A entidade que tiver concedido a homologação pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada unidade de produção. A frequência normal das verificações será de dois em dois anos.
- 18. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- 18.1. A homologação concedida relativamente a um modelo de veículo nos termos do presente regulamento pode ser revogada se não forem cumpridos os requisitos atrás referidos.
- 18.2. Se uma parte contratante no Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, deve notificar imediatamente desse facto as restantes partes contratantes que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo apresentado no anexo 2 do presente regulamento.
- 19. MODIFICAÇÃO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO DE UM MODELO DE VEÍCULO
- 19.1. Qualquer modificação do modelo de veículo deve ser notificada ao serviço administrativo que o homologou. Esse serviço pode então:
- 19.1.1. Considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de ter efeitos adversos apreciáveis e que o veículo ainda cumpre as prescrições; ou
- 19.1.2. Exigir um novo relatório de ensaio do serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.
- 19.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, através do procedimento previsto no ponto 15.3, às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento.
- 19.3. A autoridade competente responsável pela extensão da homologação atribuirá um número de série a essa extensão e informará desse facto as restantes partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário de comunicação conforme com o modelo apresentado no anexo 2 do presente regulamento.
- 20. INTERRUPÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

Se o titular da homologação cessar definitivamente de fabricar um modelo de veículo homologado nos termos do presente regulamento, deve informar desse facto a autoridade que concedeu a homologação. Após receber a correspondente comunicação, essa autoridade deve do facto informar as outras partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo que consta do anexo 2.

21. NOMES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELOS ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS RESPECTIVOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

As partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento comunicam ao Secretariado das Nações Unidas as designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos serviços administrativos que concedem as homologações e aos quais devem ser enviados os formulários que certificam a concessão, extensão, recusa ou revogação da homologação emitidos noutros países.

PARTE III: HOMOLOGAÇÃO DE UM VEÍCULO NO QUE DIZ RESPEITO À RESPECTIVA PROTECÇÃO À RETAGUARDA CONTRA O ENCAIXE (RUP)

- 22. DEFINIÇÕES
- 22.1. Para efeitos do disposto na parte III do presente regulamento:
- 22.1.1. «Homologação de um veículo» designa a homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à respectiva RUP;
- 22.1.2. «Modelo de veículo» designa uma categoria de veículos que não diferem entre si em características essenciais como largura do eixo traseiro, estrutura, dimensões, forma e materiais da parte traseira do veículo e nas características da suspensão na medida em que estas tenham incidência nas prescrições previstas no ponto 25 do presente regulamento;
- 22.1.3. «Protecção à retaguarda contra o encaixe (RUP)» designa a presença na traseira do veículo de:
- 22.1.3.1. Um RUPD especial; ou
- 22.1.3.2. Partes da carroçaria, partes do quadro ou outros componentes que, pela sua forma e características, possam ser considerados como cumprindo total ou parcialmente a função de RUPD.
- 22.2. O ponto 3 do presente regulamento contém outras definições aplicáveis à presente parte III.
- 23. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO
- 23.1. O pedido de homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à protecção fornecida pela RUP deve ser apresentado pelo fabricante do veículo ou seu mandatário devidamente acreditado.
- 23.2. Deve ser acompanhado pelos documentos (em triplicado) e elementos a seguir indicados:
- 23.2.1. Descrição pormenorizada do modelo de veículo no que diz respeito à sua estrutura, dimensões, forma e materiais constituintes, na medida em que for requerido para efeitos do presente regulamento;
- 23.2.2. Desenhos do veículo representando o modelo do veículo em alçado lateral e traseiro e elementos de projecto das partes traseiras da estrutura;
- 23.2.3. Massa máxima do veículo;
- 23.2.4. Uma descrição pormenorizada da RUP: dimensões, forma, materiais constituintes e posição no veículo.
- 23.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação um veículo representativo do modelo a homologar.

- 23.3.1. Poderá ser aceite para o ensaio um veículo que não inclua todos os componentes específicos do modelo desde que o requerente possa demonstrar, de modo a satisfazer a autoridade competente, que a ausência dos componentes omitidos não possui qualquer efeito nos resultados dos controlos, no que diz respeito aos requisitos do presente regulamento.
- 23.4. A autoridade competente deve verificar a existência de disposições satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção, antes de conceder a homologação.
- HOMOLOGAÇÃO
- 24.1. Se o veículo apresentado para homologação nos termos do presente regulamento satisfizer o prescrito no ponto 25 *infra*, a homologação é concedida.
- 24.2. A cada modelo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente 02, correspondendo à série 02 de alterações) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data da emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.
- 24.3. A comunicação da concessão, extensão ou recusa da homologação de um modelo de veículo nos termos do presente regulamento deve ser feita às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário conforme com o modelo apresentado no anexo 3 do presente regulamento.
- 24.4. Nos veículos conformes a modelos de veículos homologados nos termos do presente regulamento deve ser afixada de maneira visível, num local facilmente acessível e indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:
- 24.4.1. Um círculo envolvendo a letra «E» seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação (4).
- 24.4.2. O número do presente regulamento, seguido da letra «R», de um travessão e do número de homologação, à direita do círculo previsto no ponto 24.4.1.
- 24.5. Se o veículo for conforme com um modelo de veículo homologado, nos termos de um ou mais dos regulamentos anexados ao Acordo, no país que concedeu a homologação nos termos do presente regulamento, o símbolo previsto no ponto 24.4.1. não terá de ser repetido; nesse caso, os números do regulamento e da homologação e os símbolos adicionais de todos os regulamentos ao abrigo dos quais tiver sido concedida a homologação no país em causa serão dispostos em colunas verticais à direita do símbolo prescrito no ponto 24.4.1.
- 24.6. A marca de homologação deve ser indelével e claramente legível.
- 24.7. A marca de homologação deve ser colocada sobre a chapa de identificação do veículo afixada pelo fabricante ou na sua proximidade.
- 24.8. O anexo 4 do presente regulamento dá exemplos de disposições de marcas de homologação.
- 25. REQUISITOS APLICÁVEIS ÀS RUP
- 25.1. A distância ao solo no que diz respeito à parte de baixo da RUP, mesmo quando o veículo se encontre sem carga, não pode exceder 550 mm em toda a sua largura.
- 25.2. A RUP tem de estar situada o mais próximo possível da traseira do veículo.

⁽⁴⁾ Ver nota de pé de página 2.

- 25.3. A largura da RUP não deve exceder em nenhum ponto a largura do eixo traseiro medida nos pontos mais exteriores dos pneumáticos, excluindo o abaulamento dos pneumáticos próximo do chão, ou 100 mm mais curta em cada lado. Sempre que exista mais do que um eixo traseiro, a largura a considerar é a do eixo traseiro mais largo. Sempre que o dispositivo esteja contido ou incluído na carroçaria do veículo, que se prolongue para além da largura do eixo traseiro, não é aplicável o requisito segundo o qual a largura da RUP não pode exceder a do eixo traseiro.
- 25.4. A altura da secção da RUP não deve ser inferior a 100 mm. As extremidades laterais da travessa não devem estar dobradas para trás nem ter uma aresta exterior viva, sendo esta condição cumprida quando as extremidades laterais da RUP forem arredondadas no exterior e tiverem um raio de curvatura não inferior a 2,5 mm.
- 25.5. A RUP pode ser concebida de modo tal que a sua posição na traseira do veículo possa ser alterada. Neste caso, deve existir um método garantido de fixação na posição de serviço de modo a impedir qualquer mudança não intencional de posição. Deve ser possível ao operador alterar a posição da RUP aplicando uma força não superior a 40 daN.
- 25.6. A RUP deve oferecer uma resistência adequada a forças aplicadas paralelamente ao eixo longitudinal do veículo e deve ligar-se, na posição de serviço, aos membros laterais do quadro do veículo ou a qualquer elemento que os substitua. Este requisito será cumprido sempre que se demonstre que, durante ou após a aplicação das forças descritas no anexo 5, a distância horizontal entre a traseira da RUP e a extremidade traseira do veículo, incluindo qualquer mecanismo de plataforma elevatória, não excede 400 mm medida em qualquer dos pontos onde tenham sido aplicadas forças. Ao medir essa distância, qualquer parte do veículo que esteja mais do que 2 m acima do solo, com o veículo sem carga, tem de ser excluída.
- 25.7. Não será necessário um ensaio prático sempre que se possa demonstrar através de cálculos o cumprimento do disposto no ponto 3 do anexo 5. Sempre que seja efectuado um ensaio prático, o dispositivo deve estar ligado aos membros laterais do quadro do veículo ou a uma parte significativa destes ou a outros membros estruturais.
- 25.8. No caso de veículos equipados com uma plataforma elevatória na retaguarda, a instalação do dispositivo de protecção contra o encaixe pode ser interrompida para efeitos de montagem do mecanismo. Neste caso, aplicam-se as seguintes disposições:
- 25.8.1. A distância máxima lateral medida entre os elementos do dispositivo de protecção contra o encaixe e os elementos da plataforma elevatória, que se deslocam através da interrupção quando o elevador está em funcionamento e que tornam a interrupção necessária, não pode ser superior a 2,5 cm.
- 25.8.2. Os elementos individuais da protecção contra o encaixe, incluindo eventuais elementos exteriores ao mecanismo elevatório têm de possuir, em cada caso, uma superfície com uma área efectiva de, pelo menos, 350 cm².

No entanto, no caso de veículos com uma largura inferior a 2 000 mm e sempre que seja impossível cumprir o requisito mencionado *supra*, a superfície efectiva pode ser reduzida desde que sejam cumpridos os critérios de resistência.

26. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Os procedimentos relativos à conformidade da produção devem cumprir o definido no apêndice 2 do Acordo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bem como as seguintes disposições:

- 26.1. Todos os veículos homologados nos termos do presente regulamento devem ser fabricados de modo a serem conformes ao modelo homologado, cumprindo o disposto no ponto 25 supra.
- 26.2. A entidade que tiver concedido a homologação pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada unidade de produção. A frequência normal das verificações será de dois em dois anos.

- 27. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- 27.1. A homologação concedida a um modelo de veículo nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas *supra* não forem cumpridas ou se o veículo não for aprovado nos ensaios mencionados no anexo 5.
- 27.2. Se uma parte contratante no Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, deve notificar imediatamente desse facto as restantes partes contratantes que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo apresentado no anexo 3 do presente regulamento.
- 28. MODIFICAÇÃO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO DE UM MODELO DE VEÍCULO
- 28.1. Qualquer modificação do modelo de veículo deve ser notificada ao serviço administrativo que o homologou. Esse serviço pode então:
- 28.1.1. Considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de ter efeitos adversos apreciáveis e que o veículo ainda cumpre as prescrições; ou
- 28.1.2. Exigir um novo relatório de ensaio do serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.
- 28.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, através do procedimento constante no ponto 24.3 *supra* às partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento.
- 28.3. A autoridade competente responsável pela extensão da homologação atribuirá um número de série a essa extensão e informará desse facto as restantes partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento através de um formulário de comunicação conforme com o modelo apresentado no anexo 3 do presente regulamento.
- INTERRUÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

Se o titular da homologação cessar definitivamente de fabricar um modelo de veículo homologado nos termos do presente regulamento, deve informar desse facto a autoridade que concedeu a homologação. Após receber a correspondente comunicação, essa entidade deve do facto informar as outras partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de comunicação conforme com o modelo que consta do anexo 3 do presente regulamento.

30. NOMES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELOS ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS RESPECTIVOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

As partes no Acordo de 1958 que apliquem o presente regulamento comunicam ao Secretariado das Nações Unidas as designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e dos serviços administrativos que concedem as homologações e aos quais devem ser enviados os formulários que certificam a concessão, extensão, recusa ou revogação da homologação emitidos noutros países.

PARTE IV: DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

- 31. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS
- 31.1. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento não devem, a partir da data oficial de entrada em vigor da série 02 de alterações:
 - a) Recusar a concessão da homologação ao abrigo das partes I, II e III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;

- b) Recusar os tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas homologados ao abrigo da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;
- c) Proibir o equipamento de um veículo com tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas homologados ao abrigo das partes I e II do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações.
- 31.2. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem, até 18 meses após a data de entrada em vigor da série 02 de alterações, observar o seguinte:
 - a) Não recusar tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas homologados ao abrigo da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações;
 - b) Não recusar a concessão de homologações aos tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas que cumpram os requisitos da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações;
 - c) Não recusar a concessão de extensões às homologações de componentes ou unidades técnicas autónomas que cumpram as disposições da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações;
 - d) Continuar a permitir o equipamento de um veículo com componentes ou unidades técnicas autónomas homologados ao abrigo das partes I e II do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações.
- 31.3. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem, a partir de 18 meses após a data de entrada em vigor da série 02 de alterações:
 - a) Recusar tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas que não cumpram os requisitos da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;
 - b) Conceder homologações apenas se os tipos de componentes ou unidade técnica autónomas a homologar cumprirem os requisitos da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;
 - c) Proibir a instalação de tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas que não cumpram os requisitos das partes I e II do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;
 - d) Considerar inválidas as homologações no caso de tipos de componentes ou unidades técnicas autónomas, quando não cumpram os requisitos da parte I do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações.
- 31.4. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem, até 48 meses após a data de entrada em vigor da série 02 de alterações:
 - a) Continuar a conceder homologações aos modelos de veículos que cumpram os requisitos da parte III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações;
 - b) Continuar a aceitar homologações nacionais ou regionais de um veículo homologado ao abrigo da parte III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 01 de alterações.
- 31.5. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem, a partir de 48 meses após a data de entrada em vigor da série 02 de alterações:
 - a) Conceder homologações apenas se o modelo de veículo a homologar cumprir os requisitos da parte III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;

- Recusar homologações nacionais ou regionais e a concessão do primeiro registo nacional ou regional (primeira entrada em circulação) de um veículo que não cumpra os requisitos da parte III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações;
- c) Considerar inválidas as homologações ao abrigo do presente regulamento de modelos de veículo que não cumpram os requisitos da parte III do presente regulamento com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações.
- 31.6. Sem prejuízo das disposições transitórias anteriores, as partes contratantes para as quais a aplicação do presente regulamento produza efeitos após a data de entrada em vigor da série mais recente de alterações não são obrigadas a aceitar homologações que tenham sido concedidas em conformidade com qualquer das séries precedentes de alterações ao presente regulamento.

COMUNICAÇÃO

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



| emitida por: | Designação do serviço administrativo: |
|--------------|---------------------------------------|
| | |
| | |
| | |

referente a (²): CONCESSÃO DA HOMOLOGAÇÃO EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO RECUSA DE HOMOLOGAÇÃO REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO INTERRUÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

de um tipo de dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe contra o encaixe (RUPD) nos termos do Regulamento $\rm n.^{\circ}$ 58.

| Hor | nologação n.º Extensão n.º |
|-----|--|
| 1. | Marca ou designação comercial do dispositivo |
| 2. | Tipo de dispositivo |
| 3. | Nome e morada do fabricante |
| 4. | Se aplicável, nome e morada do representante do fabricante |
| 5. | Características do dispositivo (dimensões e elementos de fixação) |
| 6. | Ensaio efectuado num banco de ensaios rígido de um veículo numa parte representativa do quadro (²) |
| 7. | Posição dos pontos de aplicação das forças de ensaio no dispositivo |
| 8. | Deflexão horizontal máxima observada durante e após a aplicação das forças de ensaio, especificadas no anexo 5 |
| 9. | Veículos em que o dispositivo pode ser instalado (se aplicável) |
| 10. | Massa máxima do veículo em que o dispositivo pode ser instalado |
| 11. | Dispositivo apresentado para homologação em |
| 12. | Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação |
| 13. | Data do relatório emitido por este serviço |
| 14. | Número do relatório emitido por este serviço |

| 15. | A homologação foi objecto de concessão/recusa/extensão/revogação no que respeita ao RUPD (²) |
|-----|--|
| 16. | Posição da marca de homologação no dispositivo |
| 17. | Local |
| 18. | Data |
| 19. | Assinatura |
| 20. | Os documentos a seguir indicados, ostentando o número de homologação indicado acima, podem ser obtidos mediante pedido: |
| | — Desenhos, diagramas e esquemas de implantação dos componentes da estrutura considerada importante para fins do presente regulamento. |

— Sempre que aplicável, desenhos dos dispositivos de protecção e respectiva posição no veículo.

(1) Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação (ver disposições relativas à homologação no texto do regulamento).
(2) Riscar o que não interessa.

COMUNICAÇÃO

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



| emitida por: | Designação do serviço administrativo: |
|--------------|---------------------------------------|
| | |
| | |
| | |

referente a (²): CONCESSÃO DA HOMOLOGAÇÃO
EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO
RECUSA DE HOMOLOGAÇÃO
REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO
INTERRUÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

de um modelo de veículo no que diz respeito à instalação de um dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe (RUPD) de um tipo homologado, nos termos do Regulamento $\rm n.^{o}$ 58.

| Hor | nologação n.º Extensão n.º |
|-----|--|
| 1. | Marca ou designação comercial do veículo |
| 2. | Modelo do veículo |
| 3. | Nome e morada do fabricante |
| | |
| 4. | Se aplicável, nome e morada do representante do fabricante: |
| 5. | Breve descrição do modelo de veículo no que diz respeito às suas dimensões e forma |
| 6. | Designação comercial ou marca do(s) RUPD(s) e respectivo(s) número(s) de homologação |
| 7. | Massa máxima do veículo |
| 8. | Veículo apresentado para homologação em |
| 9. | Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação |
| 10. | Data do relatório emitido por este serviço |
| 11. | Número do relatório emitido por este serviço |
| 12. | Homologação concedida/recusada/estendida/revogada (²) |
| 13. | Posição da marca de homologação no veículo |

| 14. | Local |
|-----|------------|
| | |
| | |
| 15. | Data |
| | |
| | |
| 16. | Assinatura |
| | |
| | |

- 17. Os documentos a seguir indicados, ostentando o número de homologação indicado acima, podem ser obtidos mediante pedido:
 - Desenhos, diagramas e esquemas de implantação dos componentes da estrutura considerada importante para fins do presente regulamento.
 - Sempre que aplicável, desenhos dos dispositivos de protecção e respectiva posição no veículo.

⁽¹) Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação (ver disposições relativas à homologação no texto do regulamento).
(2) Riscar o que não interessa.

COMUNICAÇÃO

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



| emitida por: | Designação do serviço administrativo: |
|--------------|---------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | •••••• |

referente a (²): CONCESSÃO DA HOMOLOGAÇÃO EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO RECUSA DE HOMOLOGAÇÃO REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO INTERRUÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

de um modelo de veículo com respeito à respectiva protecção à retaguarda contra o encaixe (RUP), nos termos do Regulamento $\rm n.^{\circ}$ 58.

| Hor | Homologação n.º Extensão n.º | |
|-----|--|--|
| 1. | Marca ou designação comercial do veículo | |
| 2. | Modelo do veículo | |
| | | |
| 3. | Nome e morada do fabricante | |
| | | |
| 4. | Se aplicável, nome e morada do representante do fabricante: | |
| | | |
| 5. | Breve descrição do modelo de veículo no que diz respeito às suas dimensões e forma | |
| | | |
| 6. | Breve descrição da RUP, no que respeita às dimensões e aos materiais constituintes | |
| | | |
| 7. | Massa máxima do veículo | |
| 8. | Valor da força aplicada no ensaio | |
| | | |
| 9. | Veículo apresentado para homologação em | |
| 10. | Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação | |
| | | |
| 11. | Data do relatório emitido por este serviço | |
| | | |
| 12. | Número do relatório emitido por este serviço | |
| 13. | Homologação concedida/recusada/estendida/revogada (2) | |

| 14. | Posição da marca de homologação no veículo |
|-----|--|
| 15. | Local |
| 16. | Data |
| 17. | Assinatura |
| 18. | Os documentos a seguir indicados, ostentando o número de homologação indicado acima, podem ser obtidos mediante pedido: |
| | — Desenhos, diagramas e esquemas de implantação dos componentes da estrutura considerada importante para fins do presente regulamento. |

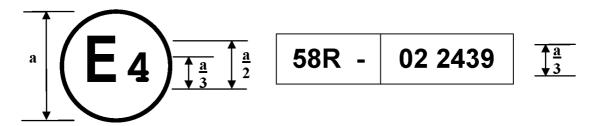
— Sempre que aplicável, desenhos dos dispositivos de protecção e respectiva posição no veículo.

(1) Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação (ver disposições relativas à homologação no texto do regulamento).
(2) Riscar o que não interessa.

DISPOSIÇÕES RELATIVAS ÀS MARCAS DE HOMOLOGAÇÃO

Modelo A

(ver ponto 6.4, 15.4 e 24.4 do presente regulamento)

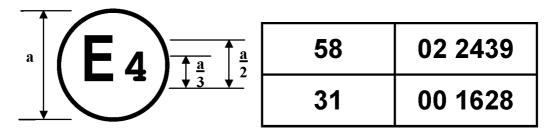


a = 8 mm min.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo ou num RUPD, mostra que o modelo de veículo ou o RUPD em causa foi homologado, no que se refere à protecção à retaguarda contra o encaixe em caso de colisão, nos Países Baixos (E 4), nos termos do Regulamento n.º 58 com o número de homologação 022439. Os dois primeiros algarismos do número de homologação indicam que a homologação foi concedida em conformidade com o disposto no Regulamento n.º 58, com a redacção que lhe foi dada pela série 02 de alterações.

Modelo B

(ver pontos 6.5, 15.5 e 24.5 do presente regulamento)



a = 8 mm min.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, indica que o modelo de veículo em causa foi homologado nos Países Baixos (E4), nos termos dos Regulamentos $n.^{os}$ 58 e 31 (¹). Os números de homologação indicam que, nas datas em que as respectivas homologações foram concedidas, o Regulamento $n.^{o}$ 58 incluía a série 02 de alterações e o Regulamento $n.^{o}$ 31 estava ainda na sua forma original.

⁽¹⁾ Este número é apresentado unicamente a título de exemplo.

CONDIÇÕES E MÉTODOS DE ENSAIO

- 1. CONDIÇÕES DE ENSAIO DOS RUPD
- 1.1 A pedido do fabricante, ensaio pode ser realizado:
- 1.1.1 Num veículo do modelo a que se destina o RUPD; nesse caso, devem ser observadas as condições definidas no ponto 2; ou
- 1.1.2 Numa parte do quadro do modelo de veículo a que se destina o RUPD; essa parte deve ser representativa do(s) modelo(s) de veículo em questão; ou
- 1.1.3 Num banco de ensaios rígido.
- 1.2 No caso dos pontos 1.1.2 e 1.1.3 supra, as partes utilizadas para ligar o RUPD à parte do quadro do veículo ou ao banco de ensaios rígido devem ser equivalentes às utilizadas para fixar o RUPD quando instalado no veículo.
- 1.3 A pedido do fabricante e com o consentimento do serviço técnico, o método de ensaio descrito no ponto 3 pode ser simulado por cálculo.
- 2. CONDIÇÕES DE ENSAIO DOS VEÍCULOS
- 2.1 O veículo deverá estar em repouso numa superfície horizontal, plana, rígida e lisa.
- 2.2 As rodas da frente deverão encontrar-se na posição para a frente em linha recta.
- 2.3 Os pneumáticos cheios à pressão recomendada pelo fabricante do veículo.
- 2.4 O veículo pode, se necessário para atingir as forças de ensaio exigidas no ponto 3.1 infra, ser retido por qualquer método, sendo este especificado pelo fabricante do veículo.
- 2.5 Os veículos equipados com suspensões hidropneumáticas, hidráulicas ou pneumáticas, ou com um dispositivo de nivelamento automático em função da carga, devem ser ensaiados com a suspensão ou o dispositivo regulados para as condições de circulação normais especificadas pelo construtor.
- 3. PROCEDIMENTO DE ENSAIO
- 3.1 Os requisitos dos pontos 7.3 e 25.6 do presente regulamento deverão ser verificados através dos mandris de ensaio adequados. As forças relativas aos ensaios prescritos nos pontos 3.1.1 e 3.1.2 infra deverão ser aplicadas separada e consecutivamente, através de uma superfície que não tenha mais de 250 mm de altura (a altura exacta deve ser indicada pelo fabricante) e mais de 200 mm de largura, com um raio de curvatura de 5 + 1 mm nas arestas verticais. A altura acima do solo no centro da superfície tem de ser definida pelo fabricante dentro das linhas que limitam horizontalmente o dispositivo. Sempre que o ensaio seja efectuado num veículo, a altura não pode, contudo, exceder 600 mm quando este se encontre sem carga. A ordem segundo a qual as forças são aplicadas pode ser especificada pelo fabricante.
- 3.1.1 Deve ser aplicada uma força horizontal de 100 kN ou igual a 50 % da força originada pela massa máxima do veículo, conforme a que for menor, consecutivamente em dois pontos situados simetricamente no eixo do dispositivo ou do veículo, conforme aplicável, a uma distância mínima entre estes pontos de 700 mm e máxima de 1 m. A localização exacta dos pontos de aplicação devem ser especificadas pelo fabricante.
- 3.1.2 Nos casos definidos nos pontos 1.1.1 e 1.1.2 do presente anexo, deve ser aplicada uma força horizontal de 50 kN ou igual a 25 % da força originada pela massa máxima do veículo, conforme a que for menor, consecutivamente em dois pontos localizados a 300 + 25 mm dos planos longitudinais tangentes aos pontos mais exteriores dos pneumáticos do eixo traseiro e num terceiro ponto, localizado na linha que une aqueles dois pontos, no plano vertical médio do veículo.

- 3.1.3 Nos casos definidos no ponto 1.1.3 do presente anexo, deve ser aplicada uma força horizontal de 50 kN ou igual a 25 % da força originada pela massa máxima do veículo ao qual o dispositivo se destina, conforme a que for menor, consecutivamente em dois pontos do dispositivo de protecção à retaguarda contra o encaixe à escolha do fabricante e num terceiro ponto, localizado na linha que une aqueles dois pontos, no plano vertical médio do dispositivo.
- 3.2. Substituição dos pontos de aplicação das forças

Caso qualquer um dos pontos definidos no ponto 3.1 se encontre localizado na área de interrupção do dispositivo de protecção contra o encaixe, conforme mencionado nos pontos 7.4 ou 25.8 do presente regulamento, as forças de ensaio devem ser aplicadas em pontos de substituição localizados:

- 3.2.1 no que se refere ao requisito do ponto 3.1.1, no eixo horizontal, a 50 mm de cada aresta vertical mais próxima dos pontos pretendidos para a aplicação de força, tal como definido no referido ponto e
- 3.2.2 no que se refere ao requisito do ponto 3.1.2, na intersecção dos eixos horizontal e vertical de cada elemento mais afastado do eixo vertical do dispositivo ou do veículo, dependendo do caso. Estes pontos devem estar situados a uma distância máxima de 325 mm dos planos longitudinais tangentes às faces exteriores das rodas do eixo traseiro.