Só os textos originais da 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: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Regulamento n.º 39 da ONU — Prescrições uniformes relativas à homologação de veículos no que se refere ao velocímetro e ao conta-quilómetros, incluindo a sua instalação [2025/1902]

Integra todo o texto válido até:
Série 02 de alterações — Data de entrada em vigor: 26 de setembro de 2025

O presente documento constitui apenas um instrumento documental. O texto que faz fé e é juridicamente vinculativo é o seguinte: ECE/TRANS/WP.29/2025/18/Rev.1

ÍNDICE

REGULAMENTO

1. Âmbito de aplicação
2. Definições
3. Pedido de homologação
4. Homologação
5. Especificações
6. Modificações do modelo de veículo
7. Conformidade da produção
8. Sanções por não conformidade da produção
9. Designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e das entidades homologadoras
10. Disposições transitórias

ANEXOS

1 Comunicação
2 Disposições das marcas de homologação
3 Ensaio de precisão do velocímetro para efeitos de controlo da conformidade da produção
4 Ensaio de precisão do conta-quilómetros
5 Ficha de informações

1. Âmbito de aplicação

O presente regulamento é aplicável aos veículos das categorias L, M e N [1].

2. Definições

Para efeitos do presente regulamento, entende-se por:

2.1. «*Homologação de um veículo*», a homologação de um modelo de veículo no que diz respeito ao velocímetro e ao conta-quilómetros, incluindo a sua instalação;

[1] Tal como definido na Resolução Consolidada sobre a Construção de Veículos (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 7, ponto 2. — https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

2.2. «*Modelo de veículo no que diz respeito ao velocímetro e ao conta-quilómetros*», os veículos que não apresentam entre si diferenças essenciais, podendo essas diferenças incidir, nomeadamente, nos seguintes pontos:

2.2.1. A designação das medidas dos pneus escolhidos dentro da gama dos pneus normalmente montados;

2.2.2. A relação global de transmissão, incluindo eventuais redutores, com o aparelho velocímetro e o conta-quilómetros;

2.2.3. O tipo de velocímetro, caracterizado por:

2.2.3.1. Tolerâncias do mecanismo de medição do velocímetro;

2.2.3.2. Constante técnica do velocímetro;

2.2.3.3. Gama de velocidades indicadas;

2.2.4. O tipo de conta-quilómetros, caracterizado por:

2.2.4.1. Constante técnica do conta-quilómetros;

2.2.4.2. Número de algarismos.

2.3. «*Pneus de normalmente montados*», o(s) tipo(s) de pneus previsto(s) pelo fabricante para o modelo de veículo considerado; os pneus de neve não são considerados como pneus de normalmente montados;

2.4. «*Pressão normal de marcha*», a pressão de enchimento a frio especificada pelo fabricante do veículo, aumentada de 200 hPa;

2.5. «*Velocímetro*», a parte do aparelho destinada a indicar ao condutor a velocidade instantânea do veículo a qualquer momento;

2.5.1. «*Tolerâncias do mecanismo de medição do velocímetro*», a precisão do próprio velocímetro, expressa pelos limites de indicação de velocidade superior e inferior para uma gama de velocidades indicada;

2.5.2. «*Constante técnica do velocímetro*», a relação entre as rotações ou impulsos à entrada por minuto e uma dada velocidade indicada;

2.6. «*Conta-quilómetros*», a parte do aparelho destinada a indicar ao condutor a distância total percorrida pelo veículo;

2.6.1. «*Constante técnica do conta-quilómetros*», a relação entre as rotações ou impulsos à entrada e a distância percorrida pelo veículo;

2.6.2. «*Distância total indicada*», a distância apresentada pelo conta-quilómetros;

2.6.3. «*Distância real percorrida*», a distância efetivamente percorrida pelo veículo para efeitos do ensaio previsto no anexo 4;

2.6.4. «*Valor da distância total*», o valor de quilometragem a disponibilizar, correspondente à distância total percorrida pelo veículo;

2.6.5. «*Tacógrafo ou aparelho de controlo*», o equipamento destinado a ser instalado a bordo dos veículos rodoviários para visualizar, registar, imprimir, memorizar e apresentar dados relativos à marcha desses veículos. Os dados registados incluem a distância efetiva percorrida, os dados de calibração do veículo bem como os registos de incidentes e avarias.

O aparelho de controlo é constituído por uma unidade-veículo e um sensor de movimentos.

A unidade-veículo comunica com o sensor de movimentos de forma segura;

2.6.5.1. «*Unidade-veículo*», o aparelho de controlo, excluindo o sensor de movimentos e os cabos que o ligam;

2.6.5.2. «*Sensor de movimentos*», o componente do aparelho de controlo que emite um sinal representativo da velocidade do veículo e/ou da distância percorrida;

2.6.6. «*Unidade de substituição do tacógrafo*», um dispositivo que simula as funções de um tacógrafo ou de um aparelho de controlo necessárias para o funcionamento de veículos que, nos termos da legislação nacional, não são obrigados a estar equipados com um tacógrafo.

2.6.7. «*Conta-quilómetros puramente mecânico*», um conta-quilómetros no qual a constante técnica é determinada mecanicamente por uma combinação de engrenagens de entrada e de saída no sistema de transmissão, sem aplicação de qualquer correção elétrica.

2.7. «*Veículo sem carga*», o veículo em ordem de marcha, abastecido de combustível, fluido de arrefecimento, lubrificantes, ferramentas e uma roda sobresselente (se fizer parte do equipamento normalmente fornecido pelo fabricante do veículo), um condutor com 75 kg, mas sem ajudante, acessórios facultativos ou carga;

2.8. «*Manipulação não autorizada*», qualquer atividade destinada a registar ou representar incorretamente os valores de quilometragem memorizados e/ou apresentados.

3. Pedido de homologação

3.1. O pedido de homologação de um modelo de veículo no que diz respeito ao velocímetro e ao conta-quilómetros, incluindo a sua instalação, deve ser apresentado pelo fabricante do veículo ou pelo seu representante devidamente acreditado à entidade homologadora da parte contratante, nos termos do disposto no anexo 3 do Acordo de 1958.

3.2. O pedido deve ser acompanhado dos seguintes documentos (o anexo 5 apresenta um modelo do documento de informação):

3.2.1. Uma descrição do modelo de veículo no que diz respeito aos aspetos enumerados nos pontos 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6 anteriores; o modelo de veículo deve ser especificado.

3.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação um veículo sem carga representativo do modelo a homologar.

3.4. A entidade homologadora deve verificar a existência de disposições satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção antes de conceder a homologação.

4. Homologação

4.1. Se o modelo de veículo apresentado para homologação nos termos do presente regulamento satisfizer as prescrições do regulamento respeitantes ao velocímetro e ao conta-quilómetros, incluindo a sua instalação, a homologação é concedida.

4.2. Deve ser atribuído um número de homologação a cada modelo homologado em conformidade com o anexo 4 do Acordo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

4.3. A concessão, a extensão, a recusa ou a revogação de uma homologação ou a cessação definitiva da produção de um modelo de veículo, por força do presente regulamento, deve ser notificada às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento, através do envio de um formulário conforme com o modelo do anexo 1 do presente regulamento, fornecidos pelo requerente da homologação.

4.4. Nos veículos conformes a modelos homologados nos termos do presente regulamento deve ser afixada de forma bem visível, num local facilmente acessível indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional constituída por:

4.4.1. Um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação; ([2])

4.4.2. O número do presente regulamento, seguido da letra «R», de um travessão e do número de homologação, à direita do círculo previsto no ponto 4.4.1.

4.5. 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 4.4.1 não tem de ser repetido; nesse caso, os números e símbolos adicionais de todos os regulamentos ao abrigo dos quais tiver sido concedida a homologação no país em causa são dispostos em colunas verticais à direita do símbolo previsto no ponto 4.4.1.

4.6. A marca de homologação deve ser claramente legível e indelével.

4.7. A marca de homologação deve ser colocada na chapa de identificação do veículo afixada pelo fabricante ou na sua proximidade.

4.8. O anexo 2 do presente regulamento inclui exemplos de disposições de marcas de homologação.

5. Especificações

5.1. No veículo a homologar devem ser montados um velocímetro e um conta-quilómetros conformes com os requisitos do presente regulamento. Se estiverem montados mais do que um velocímetro ou conta-quilómetros no veículo, todos estes equipamentos devem ser conformes com o conjunto de requisitos do presente regulamento. Não são permitidas graduações nem valores numéricos adicionais.

Para efeitos do presente ponto, os tacógrafos, os aparelhos de controlo e as unidades de substituição dos tacógrafos não são considerados como velocímetros ou conta-quilómetros a bordo.

5.2. Velocímetro

O mostrador do velocímetro deve estar situado no campo de visão direta do condutor e deve ser claramente legível de dia e de noite. A gama de velocidades indicadas deve ser suficientemente alargada para incluir a velocidade máxima indicada pelo fabricante para esse modelo de veículo.

5.2.1. No caso dos indicadores de velocidade destinados aos veículos das categorias M, N, e L_3, L_4, L_5, e L_7, as graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 km/h. Os valores numéricos da velocidade devem ser indicados no mostrador do seguinte modo: quando o valor mais elevado no mostrador não exceder 200 km/h, os valores da velocidade devem ser indicados a intervalos não superiores a 20 km/h; quando o valor mais elevado no mostrador exceder 200 km/h, então os valores da velocidade devem ser indicados a intervalos não superiores a 30 km/h; Não é necessário que os intervalos dos valores numéricos da velocidade indicada sejam uniformes.

([2]) Os números distintivos das partes contratantes no Acordo de 1958 são reproduzidos no anexo 3 da Resolução consolidada sobre a construção de veículos (R.E.3), documento ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 7, Anexo 3 — https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

Se existir a possibilidade de o condutor escolher que a velocidade seja expressa em km/h e mph (milhas por hora), a velocidade só poderá ser mostrada em km/h ou mph num dado momento. A unidade correspondente deve ser mostrada de forma permanente.

5.2.2. No caso dos veículos das categorias M, N, e L_3, L_4, L_5, e L_7 fabricados para venda em países onde sejam utilizadas unidades do sistema imperial, o velocímetro deve também ser graduado em milhas por hora (mph); as graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 mph.

A velocidade pode ser mostrada quer em km/h quer mph num dado momento desde que exista a possibilidade de o condutor escolher entre a velocidade em km/h e em mph, sendo que a unidade correspondente deve ser mostrada de forma permanente.

Os valores numéricos de velocidade devem ser indicados no mostrador a intervalos não superiores a 20 mph, com início a 10 ou 20 mph. Não é necessário que os intervalos dos valores numéricos da velocidade indicada sejam uniformes.

5.2.3. No caso dos velocímetros destinados aos veículos das categorias L_1 (ciclomotores), L_2 e L_6, os valores indicados no mostrador não podem exceder 80 km/h. As graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 km/h e os valores numéricos da velocidade não devem ser indicados a intervalos superiores a 10 km/h. Não é necessário que os intervalos dos valores numéricos da velocidade indicada sejam uniformes.

5.2.4. No caso de veículos das categorias L_1, L_2 e L_6 fabricados para venda em países onde sejam utilizadas unidades do sistema imperial, o velocímetro deve ser graduado em mph. As graduações da escala devem ser de 1, 2, 5 ou 10 mph. Os valores numéricos de velocidade devem ser indicados no mostrador a intervalos não superiores a 10 mph, com início a 10 ou 20 mph. Não é necessário que os intervalos dos valores numéricos da velocidade indicada sejam uniformes. Se existir a possibilidade de o condutor escolher que a velocidade seja expressa em km/ /h e em mph (milhas por hora), a velocidade só poderá ser mostrada em km/h ou mph num dado momento. A unidade correspondente deve ser mostrada de forma permanente.

5.3. Proceder-se-á ao controlo da precisão do velocímetro de acordo com o seguinte processo de ensaio:

5.3.1. O veículo é equipado com pneus de um dos tipos normalmente montados de acordo com o disposto no ponto 2.3 do presente regulamento. Efetua-se um ensaio com cada um dos tipos de velocímetro que o fabricante preveja instalar;

5.3.2. O ensaio deve ser executado com o veículo sem carga. Pode transportar peso adicional para efeitos de medição. O peso do veículo e a sua repartição pelos eixos devem ser indicados na comunicação da homologação (ver anexo 1, ponto 7);

5.3.3. A temperatura de referência no local do velocímetro deve ser de 23 ± 5 °C, se para o serviço técnico responsável pela realização do ensaio este parâmetro for pertinente para o ensaio;

5.3.4. No momento de cada ensaio, a pressão dos pneus deve ser a pressão normal de marcha definida no ponto 2.4;

5.3.5. O veículo é ensaiado às seguintes velocidades:

Velocidade máxima de projeto (Vmax) especificada pelo fabricante do veículo (km/h)	Velocidade de ensaio (V1) (km/h)
Vmax ≤ 45	80 % de Vmax
45 < Vmax ≤ 100	40 km/h e 80 % de Vmax (se a velocidade resultante for ≥ 55 km/h)
100 < Vmax ≤ 150	40 km/h, 80 km/h e 80 % de Vmax (se a velocidade resultante for ≥ 100 km/h)
150 < Vmax	40 km/h, 80 km/h e 120 km/h

5.3.6. A aparelhagem de ensaio utilizada para medir a velocidade real do veículo deve ter uma precisão de ± 0,5 %;

5.3.6.1. No caso de utilização de uma pista de ensaios, esta deve apresentar uma superfície plana e oferecer uma aderência suficiente;

5.3.6.2. Se for utilizado um banco dinamométrico de rolos para o ensaio, os rolos devem ter um diâmetro de pelo menos 0,4 m.

5.4. A velocidade indicada nunca deverá ser inferior à velocidade real do veículo. Às velocidades de ensaio especificadas no ponto 5.3.5 anterior, deve verificar-se a seguinte relação entre a velocidade indicada (V_1) e a velocidade real (V_2).

$$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0{,}1\ V_2 + 4\ \text{km/h}$$

5.5. Conta-quilómetros

O mostrador do conta-quilómetros deve ser visível ou estar acessível ao condutor. O conta-quilómetros deve mostrar pelo menos um número inteiro composto por um mínimo de 6 algarismos nos veículos das categorias M e N e pelo menos um número inteiro composto por um mínimo de 5 algarismos nos veículos da categoria L. No entanto, as entidades homologadoras podem também aceitar um número inteiro composto por, pelo menos, 5 algarismos nos veículos das categorias M e N se a utilização prevista do veículo o justificar.

5.5.1. No caso de veículos fabricados para venda em países onde sejam utilizadas unidades do sistema imperial, o conta-quilómetros deve ser graduado em milhas.

5.5.2. O conta-quilómetros deve indicar a distância percorrida na unidade correspondente à da escala principal do velocímetro. Se existir a possibilidade de o condutor selecionar a distância visualizada no conta-quilómetros em quilómetros ou milhas, independentemente das unidades do velocímetro, o conta-quilómetros deve identificar a unidade utilizada.

5.6. Equipamento de conta-quilómetros — Precisão

Os pontos 5.7 a 5.9 e 5.11 a 5.12 não se aplicam aos veículos equipados com conta-quilómetros puramente mecânicos.

Os pontos 5.9 e 5.11 a 5.12 não se aplicam aos veículos da categoria L.

No caso dos veículos equipados com um tacógrafo ou um aparelho de controlo, ou sempre que a unidade de substituição do tacógrafo seja o único meio de medição da quilometragem, consideram-se cumpridos os requisitos dos pontos 5.7 a 5.9 e 5.12 se a segurança e a precisão do aparelho de controlo forem pelo menos equivalentes aos requisitos do presente regulamento da ONU.

5.7. Proceder-se-á ao controlo da precisão do conta-quilómetros de acordo com o processo de ensaio prescrito no anexo 4:

5.8. A distância total indicada não deve desviar-se mais de ±4,0 % da distância real percorrida, conforme determinado no ponto 5.7.

5.9. Se os valores da distância total forem fornecidos pela porta dos dados de série do conector normalizado de ligação para dados, conforme especificado no anexo C5, apêndice 1, ponto 6.5.3, do Regulamento n.º 154 da ONU ou no anexo 9B, ponto 4.7.3, do Regulamento n.º 49 da ONU, estes valores não devem desviar-se da distância total indicada (arredondada). No entanto, tal não se aplica à distância total percorrida (vida útil) na aceção do Regulamento n.º 154 da ONU.

5.10. Conta-quilómetros — Generalidades

Os valores da distância total e a distância total indicada devem ter uma resolução igual ou superior a 1 km ou 1 milha, consoante o caso.

5.11. Em caso de avaria detetável eletricamente que impeça o cumprimento dos requisitos do presente regulamento da ONU relativos ao conta-quilómetros, o condutor deve receber uma indicação de anomalia, se ainda não a tiver recebido através de outros avisos de avaria e/ou no contexto de outras condições de avaria.

5.11.1. A indicação de anomalia deve ser ativada assim que a anomalia ocorrer e deve permanecer ativa enquanto esta persistir. Pode ser temporariamente desativada, mas deve reativar-se de cada vez que se acionar a ignição ou o comutador principal de controlo do veículo.

5.11.2. No momento da homologação, o fabricante deve descrever confidencialmente os meios por si escolhidos para a indicação da anomalia.

5.12. Conta-quilómetros — prevenção da manipulação não autorizada e gestão da segurança

Os valores de distância total e de distância total indicada devem estar protegidos contra a manipulação.

Considera-se que este requisito é cumprido se:

a) O sistema de gestão da cibersegurança utilizado pelo fabricante cumprir os requisitos aplicáveis da série original do Regulamento n.º 155 da ONU ou qualquer série posterior de alterações, no que diz respeito aos valores de distância total e de distância total indicada;

e

b) Forem aplicadas medidas de mitigação proporcionadas, nomeadamente as medidas de mitigação «7», a que se refere o anexo 5, parte B, quadro B5, do Regulamento n.º 155 da ONU, ou outras equivalentes.

6. Modificações do modelo de veículo

6.1. Qualquer modificação do modelo de veículo deve ser comunicada à entidade homologadora que o homologou. Essa entidade pode então:

6.1.1. Considerar que as modificações introduzidas não são suscetíveis de ter efeitos adversos apreciáveis e que, em qualquer caso, o veículo ainda cumpre as prescrições; ou

6.1.2. Exigir um novo relatório de ensaio ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.

6.2. A confirmação ou a recusa de homologação, com especificação das modificações, deve ser comunicada, através do procedimento previsto no ponto 4.3 anterior, às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento.

7. Conformidade da produção

7.1. Os procedimentos relativos à conformidade da produção devem ser conformes aos definidos no apêndice 1 do Acordo (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) e satisfazer as seguintes prescrições:

7.2. Os veículos homologados nos termos do presente regulamento devem ser fabricados de modo a serem conformes com o modelo homologado, cumprindo os requisitos indicados nas partes do presente regulamento que lhes são aplicáveis.

7.3. Para cada modelo de veículo, é efetuado um número suficiente de verificações do velocímetro e respetiva instalação; em especial, para cada modelo de veículo, deverá realizar-se pelo menos o ensaio prescrito no anexo 3 do presente regulamento.

7.4. A autoridade que tiver concedido a homologação do modelo pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada unidade de produção. A periodicidade normal dessas verificações é de dois em dois anos.

7.5. Se os resultados das verificações e controlos efetuados em aplicação do ponto 7.4 anterior não forem satisfatórios, a autoridade competente deve assegurar que são tomadas todas as medidas necessárias para restabelecer a conformidade da produção tão rapidamente quanto possível.

8. Sanções por não conformidade da produção

8.1. A homologação concedida a um modelo de veículo nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas no ponto 7.1 anterior não forem cumpridas ou se os veículos não forem aprovados nos controlos mencionados no ponto 7 anterior.

8.2. 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, utilizando um formulário de comunicação conforme ao modelo apresentado no anexo 1 do presente regulamento.

9. Designações e endereços dos serviços técnicos responsáveis pela realização dos ensaios de homologação e das entidades homologadoras

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

10. Disposições transitórias

10.1. A contar da data oficial de entrada em vigor da série 01 de alterações, nenhuma parte contratante que aplique o presente regulamento pode recusar conceder ou aceitar homologações ao abrigo do presente regulamento com a redação que lhe foi dada pela série 01 de alterações.

10.2. A partir de 1 de setembro de 2017, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento apenas devem conceder homologações se o modelo de veículo a homologar cumprir os requisitos do presente regulamento, com a redação que lhe foi dada pela série 01 de alterações.

10.3. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento não podem recusar a concessão de extensões a homologações de modelos existentes que tiverem sido emitidas de acordo com as séries anteriores de alterações ao presente regulamento.

10.4. Após a data de entrada em vigor da série 01 de alterações ao presente regulamento, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento devem continuar a aceitar homologações concedidas de acordo com a série anterior de alterações ao presente regulamento.

10.5. A contar da data oficial de entrada em vigor da série 02 de alterações, nenhuma parte contratante que aplique o presente regulamento pode recusar conceder ou aceitar homologações ao abrigo do presente regulamento com a redação que lhe foi dada pela série 02 de alterações.

10.6. A partir de 1 de setembro de 2028, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento da ONU não são obrigadas a aceitar homologações concedidas ao abrigo de qualquer série precedente de alterações, emitidas pela primeira vez após 1 de setembro de 2028.

10.7. Até 1 de setembro de 2030, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento da ONU devem aceitar homologações ao abrigo da série 01 de alterações, emitidas pela primeira vez antes de 1 de setembro de 2028.

10.8. A partir de 1 de setembro de 2030, as partes contratantes que apliquem o presente regulamento da ONU não são obrigadas a aceitar homologações concedidas ao abrigo de qualquer série anterior de alterações do presente regulamento da ONU.

10.9. A indicação de anomalia, tal como especificada no ponto 5.11, não é obrigatória para efeitos da concessão da homologação nos termos da série 02 de alterações, até 1 de setembro de 2030. Tais isenções mantêm-se aplicáveis no caso de extensões de homologações concedidas pela primeira vez antes de 1 de setembro de 2030.

10.10. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento da ONU podem conceder homologações ao abrigo de qualquer série precedente de alterações do presente regulamento da ONU.

10.11. As partes contratantes que apliquem o presente regulamento da ONU devem continuar a conceder extensões a homologações existentes conformes a qualquer série precedente de alterações do presente regulamento da ONU.

ANEXO 1

Comunicação

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



Emitida por: Designação da entidade administrativa:

……

……

Referente a: (2) Concessão da homologação

Extensão da homologação

Recusa da homologação

Revogação da homologação

Cessação definitiva da produção

de um modelo de veículo no que se refere ao velocímetro e ao conta-quilómetros e à sua instalação nos termos do Regulamento n.º 39.

N.º de homologação …… N.º de extensão ……

1. Marca ou designação comercial do veículo: ……

2. Modelo do veículo: ……

3. Nome e endereço do fabricante: ……

……

4. Se aplicável, nome e endereço do representante do fabricante: ……

……

5. Descrição do mecanismo do velocímetro: ……

5.1. Relação de transmissão do mecanismo do velocímetro: ……

6. Descrição do mecanismo do conta-quilómetros: ……

6.1. Relação de transmissão do mecanismo do conta-quilómetros: ……

6.2. Conta-quilómetros puramente mecânico: sim/não

6.3. Indicação de anomalias (nos termos do ponto 5.11): sim/não

7. Pneus:

7.1. Características dos pneus normalmente montados: ……

(1) Número distintivo do país que procedeu à concessão, extensão, recusa ou revogação da homologação (ver disposições relativas à homologação no texto do regulamento).

(2) Riscar o que não é aplicável.

7.2. Características dos pneus montados durante o ensaio: .....

8. Massa do veículo no ensaio e sua distribuição pelos eixos:

.....

9. Variantes: .....

10. Veículo apresentado para homologação em: .....

11. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação: .....

.....

12. Data do relatório emitido pelo serviço técnico: .....

13. Número do relatório emitido pelo serviço técnico: .....

14. A homologação foi objeto de concessão/recusa/extensão/revogação[2]

15. Posição da marca de homologação no veículo: .....

16. Local: .....

17. Data: .....

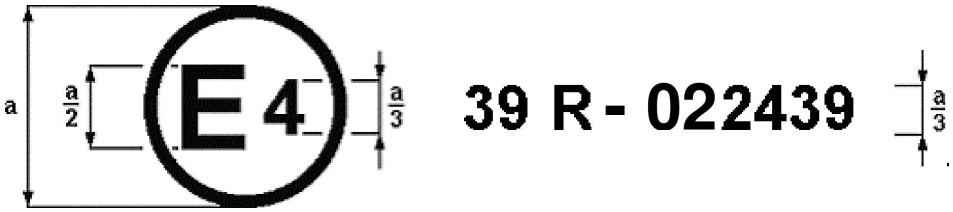
18. Assinatura: .....

ANEXO 2

Disposições das marcas de homologação

Modelo A

(ver ponto 4.4 do presente regulamento)

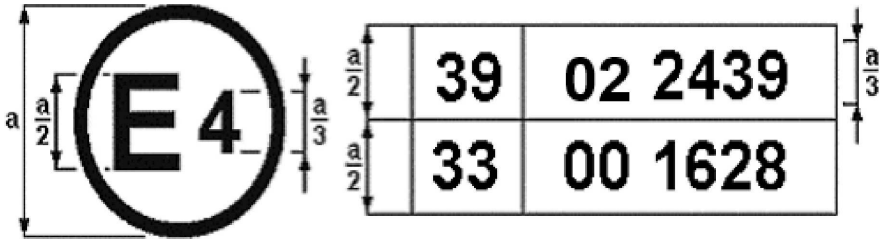


a = 8 mm mín.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, mostra que o modelo de veículo em causa foi homologado nos Países Baixos (E 4) nos termos do Regulamento n.º 39. O número de homologação indica que a homologação foi concedida em conformidade com o disposto no Regulamento da ONU n.º 39, que inclui a série 02 de alterações.

Modelo B

(ver ponto 4.5 do presente regulamento)



a = 8 mm mín.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, indica que o modelo de veículo em causa foi homologado nos Países Baixos (E 4), nos termos dos Regulamentos n.ºs 39 e 33. ([1]) Os números de homologação indicam que, nas datas em que as respetivas homologações foram concedidas, o Regulamento n.º 39 incluía a série 02 de alterações e o Regulamento n.º 33 ainda estava na sua versão original.

([1]) O segundo número é dado apenas a título de exemplo.

ANEXO 3

Ensaio de precisão do velocímetro para efeitos de controlo da conformidade da produção

1. Condições de realização dos ensaios

As condições realização dos ensaios são as previstas nos pontos 5.3.1 a 5.3.6 do presente regulamento.

2. Requisitos

A produção é considerada conforme ao presente regulamento se entre a velocidade indicada no mostrador do velocímetro (V_1) e a velocidade real (V_2) for observada a seguinte relação:

No caso dos veículos das categorias M e N:

$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0{,}1\ V_2 + 6$ km/h;

No caso dos veículos das categorias L_3, L_4 e L_5:

$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0{,}1\ V_2 + 8$ km/h;

No caso dos veículos das categorias L_1 e L_2:

$0 \leq (V_1 - V_2) \leq 0{,}1\ V_2 + 4$ km/h.

ANEXO 4

Ensaio de precisão do conta-quilómetros

0. A precisão do conta-quilómetros referida no ponto 5.7 do presente regulamento deve ser determinada em conformidade com o presente anexo. No caso dos conta-quilómetros que utilizem tanto unidades do sistema métrico como do sistema imperial, o ensaio pode ser efetuado utilizando um sistema ou o outro, com o acordo do serviço técnico.

Com o acordo do serviço técnico e da entidade homologadora, podem ser utilizados procedimentos de ensaio alternativos para determinar a precisão do conta-quilómetros, desde que garantam, pelo menos, o mesmo nível de precisão.

1. Procedimento de ensaio

1.1. Proceder-se-á ao controlo da precisão do conta-quilómetros de acordo com o seguinte processo de ensaio:

1.1.1. O veículo é equipado com pneus de um dos tipos normalmente montados de acordo com o disposto no ponto 2.3 do presente regulamento.

1.1.2. O ensaio deve ser executado com o veículo sem carga. Pode transportar peso adicional para efeitos de medição. O peso do veículo e a sua repartição pelos eixos devem ser indicados na comunicação da homologação (ver anexo 1, ponto 8).

1.1.3. A temperatura de referência no local do conta-quilómetros deve ser de 23 ± 5 °C, se o serviço técnico responsável pela realização do ensaio considerar este parâmetro pertinente para o ensaio.

1.1.4. No momento de cada ensaio, a pressão dos pneus deve ser a pressão normal de marcha definida no ponto 2.4.

1.1.5. A aparelhagem de ensaio utilizada para medir a distância real percorrida do veículo deve ter uma precisão de ± 0,5 %.

1.1.5.1. No caso de utilização de uma pista de ensaios, esta deve apresentar uma superfície plana e oferecer uma aderência suficiente.

1.1.5.2. Se for utilizado um banco dinamométrico de rolos para o ensaio, os rolos devem ter um diâmetro de pelo menos 0,4 m.

1.1.6. O veículo é ensaiado a uma velocidade que pode variar entre 0 e 100 km/h. A velocidade de ensaio (velocidade fixa ou gama de velocidades) é selecionada com o acordo do serviço técnico responsável pela realização do ensaio, em função das características do veículo e da compatibilidade da via com as condições indicadas (forma da pista de ensaio, coexistência com outro trânsito na pista, curvas, etc.).

1.1.7. O veículo é conduzido até que o conta-quilómetros passe ao número inteiro seguinte. Nesse momento, a aparelhagem é regulada para 0 m. Esta operação pode ser efetuada em posição estacionária.

1.1.8. O veículo é conduzido ao longo de pelo menos 10 quilómetros ou 7 milhas, conforme indicado no conta-quilómetros, e é lido o valor real indicado pela aparelhagem no momento em que o conta-quilómetros passa ao número inteiro correspondente.

2.0. Resultados do ensaio

2.1. Para os veículos cujos conta-quilómetros utilizam o sistema métrico, a precisão deve-se calcular do seguinte modo:

$$\text{Precisão (percentagem)} = \frac{(\text{TDi} - \text{TDi0}) * 1{,}000 - \text{TDt}}{\text{TDt}} * 100$$

em que:

TDt: distância real percorrida (m);

TDi0: distância total indicada no início do ensaio (km), em conformidade com o ponto 1.1.7;

TDi: distância total indicada no final do ensaio (km).

Para os veículos cujos conta-quilómetros utilizam unidades do sistema imperial, a fórmula é ajustada em conformidade.

Exemplo:

— O conta-quilómetros passa de 3,529 km para 3,530 km; a aparelhagem é regulada para 0 m.

— O conta-quilómetros passa de 3,539 km para 3 540 km; a aparelhagem indica 10 260 m.

— $\text{Precisão (percentagem)} = \frac{(3{,}540 - 3{,}530) * 1{,}000 - 10{,}260}{10{,}260} * 100$

ANEXO 5

Ficha de informações

0. Generalidades

0.1. Marca (designação comercial do fabricante):

0.2. Modelo/tipo e designação(ões) comercial(ais) geral(ais):

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

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.4. Categoria do veículo:

0.5. Nome e endereço do fabricante:

0.8. Endereço(s) da(s) instalação(ões) de montagem:

1. Características gerais de construção do veículo:

1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo:

2. Massas e dimensões (em kg e mm)

2.6. Massa do veículo em ordem de marcha (valores máximo e mínimo para cada variante):

2.6.1. Distribuição dessa massa pelos eixos e, no caso de um semirreboque ou reboque de eixo central, carga no ponto de engate (valores máximo e mínimo):

4. Transmissão

4.2. Tipo (mecânica, hidráulica, elétrica, etc.): ([1])

4.5. Caixa de velocidades[2]

4.5.3. Método de controlo:

4.6. Relações de transmissão[2]

Velocidade	*Relações de transmissão interna (relações entre as rotações do motor e as rotações do veio de saída da caixa de velocidades)*	*Relação(ões) de transmissão final(is) (relação entre as rotações do veio de saída da caixa de velocidades e as rotações das rodas motrizes)*	*Relações globais de transmissão*
Máxima para CVT (*)			
1			
2			
3			
…			
Mínima para CVT* inverso			

(*) *Continuously Variable Transmission* (transmissão continuamente variável)

([1]) Indicar apenas se pertinente para o velocímetro e/ou o conta-quilómetros.

4.7. Velocidade máxima do veículo (em km/h):

4.8. Velocímetro e conta-quilómetros

Velocímetro:

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

4.8.2. Constante do instrumento:

4.8.3. Tolerância do mecanismo de medição (nos termos do ponto 2.2.3):

4.8.4. Relação global de transmissão (nos termos do ponto 2.2.2) ou dados equivalentes:

4.8.5. Diagrama da escala do velocímetro ou outras formas de visualização:

Conta-quilómetros:

4.8.6. Constante técnica do conta-quilómetros (nos termos do ponto 2.2.4):

4.8.7. Número de algarismos:

4.8.8. Conta-quilómetros puramente mecânico (nos termos do ponto 2.6.7): sim/não

4.9. Descrição do tacógrafo ou aparelho de controlo (nos termos do ponto 2.6.5) ou da unidade de substituição do tacógrafo (nos termos do ponto 2.6.6) (se montado/a):

6. Suspensão

6.6 Pneus e rodas

6.6.2. Limites superior e inferior dos raios de rolamento

6.6.2.1. Eixo 1:

6.6.2.2. Eixo 2:

6.6.2.3. Eixo 3:

6.6.2.4. Eixo 4:

etc.

6.6.3. Pressões dos pneus recomendadas pelo fabricante do veículo (em kPa)