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 28 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE) — Prescrições uniformes relativas à homologação de avisadores sonoros e de veículos a motor no que se diz respeito aos respectivos sinais sonoros

Integra todo o texto válido até:

Suplemento 3 à versão original do regulamento – Data de entrada em vigor: 28 de Dezembro de 2000

ÍNDICE

REGULAMENTO

1. Âmbito de aplicação

I. AVISADORES SONOROS

2. Definições

3. Pedido de homologação

4. Marcações

5. Homologação

6. Especificações

7. Modificação do tipo de avisador sonoro e extensão da homologação

8. Conformidade da produção

9. Sanções por não conformidade da produção

10. Cessação definitiva da produção

II. SINAIS SONOROS DE VEÍCULOS A MOTOR

11. Definições

12. Pedido de homologação

13. Homologação

14. Especificações

15. Modificações do modelo do veículo e extensão da homologação

16. Conformidade da produção

17. Sanções por não conformidade da produção

18. Designações e endereços dos serviços técnicos que realizam os ensaios de homologação e dos serviços administrativos

ANEXOS

Anexo 1 - Comunicação referente à concessão (recusa ou revogação da homologação ou à cessação definitiva da produção ou à extensão da homologação) de um tipo de avisador sonoro para veículos a motor nos termos do Regulamento n.º 28

Anexo 2 - Comunicação referente à concessão (recusa ou revogação da homologação ou à cessação definitiva da produção ou à extensão da homologação) de um modelo de veículo no que diz respeito aos respectivos sinais sonoros nos termos do Regulamento n.º 28

Anexo 3 - I. Disposição da marca de homologação do avisador sonoro

II. Disposição da marca de homologação de um veículo no que se refere aos respectivos sinais sonoros

1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

O presente regulamento aplica-se a:

1.1. Avisadores sonoros (AS) [1], alimentados quer com corrente contínua ou alterna quer a ar comprimido, destinados a equipar veículos a motor das categorias L3 a L5, M e N, com exclusão dos ciclomotores (categorias L1 e L2) [2].

1.2. Os sinais sonoros [3] dos veículos a motor mencionados no ponto 1.1.

I. AVISADORES SONOROS

2. DEFINIÇÕES

Para efeitos do presente regulamento, por avisadores sonoros (AS) de diferentes «tipos» entendem-se AS essencialmente diferentes entre si no que se refere aos seguintes aspectos:

2.1. Marca comercial ou de fabrico,

2.2. Princípios de funcionamento;

2.3. Tipo de alimentação eléctrica (corrente contínua ou alterna);

2.4. Forma exterior da caixa de revestimento;

2.5. Forma e dimensões do ou dos diafragmas;

2.6. Forma ou natureza da ou das fontes sonoras;

2.7. Frequência ou frequências nominais do som;

2.8. Tensão nominal de alimentação;

2.9. Para os avisadores alimentados directamente de uma fonte externa de ar comprimido, pressão nominal de funcionamento.

2.10. O AS destina-se principalmente a:

2.10.1. motociclos de potência não superior a 7 kW (classe I),

2.10.2. veículos das categorias M e N e motociclos de potência superior a 7 kW (classe II).

3. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO

3.1. O pedido de homologação de um tipo de avisador sonoro deve ser apresentado pelo detentor da marca comercial ou pelo seu representante devidamente acreditado.

3.2. Deve ser acompanhado dos documentos adiante mencionados, em triplicado, e das indicações seguintes:

3.2.1. descrição do tipo de avisador sonoro, prestando-se especial atenção aos aspectos mencionados no ponto 2;

3.2.2. desenho mostrando, entre outros elementos, o avisador sonoro em secção transversal;

3.2.3. lista dos componentes utilizados na produção, devidamente identificados, com indicação dos materiais utilizados;

3.2.4. desenhos pormenorizados de todos os componentes utilizados na produção. Os desenhos devem indicar a posição destinada ao número de homologação em relação ao círculo da marca de homologação.

---

[1] Um avisador sonoro que compreenda várias fontes sonoras accionadas por uma única unidade de potência deve ser considerado um AS.

[2] Como definidos na Resolução Consolidada (R.E.3).

[3] Um AS que consista de várias unidades que emitam cada uma um sinal sonoro e funcionando simultaneamente pelo comando de um único controlo deve ser considerado um sistema de avisadores sonoros.

3.3. Além disso, o pedido de homologação deve ser acompanhado de duas amostras do tipo de avisador sonoro.

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

4. MARCAÇÕES

4.1. As amostras de avisadores sonoros apresentados para homologação devem ostentar a marca ou designação comercial do fabricante; estas marcas devem ser claramente legíveis e indeléveis.

4.2. Cada amostra deve incluir um espaço de tamanho suficiente para a marca de homologação; esse espaço deve ser indicado nos desenhos referidos no ponto 3.2.2.

5. HOMOLOGAÇÃO

5.1. Se as amostras apresentadas para homologação satisfizerem os requisitos dos pontos 6 e 7, é concedida a homologação desse tipo de avisador sonoro.

5.2. A cada modelo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente, 00 para o regulamento na sua versão original) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data de emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro tipo de avisador sonoro.

5.3. O mesmo número de homologação pode ser atribuído a tipos de avisadores sonoros que difiram apenas em relação à tensão nominal, à frequência ou às frequências nominais ou, para os avisadores referidos no ponto 2.8, à pressão nominal de funcionamento.

5.4. A concessão, a extensão, a recusa ou a revogação da homologação ou a cessação definitiva da produção de um tipo de avisador sonoro nos termos do presente regulamento deve ser notificada às partes contratantes no Acordo que aplicam o presente regulamento, por meio de um formulário conforme ao modelo do anexo 1 e de esquemas do avisador sonoro (fornecidos pelo requerente da homologação), num formato que não exceda o formato A4 (210 mm x 287 mm) ou dobrados nesse formato e a uma escala de 1:1.

5.5. Em todos os avisadores sonoros conformes ao tipo homologado ao abrigo do presente regulamento deve ser afixada de forma bem visível, num local facilmente acessível indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:

5.5.1. um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação ([1]);

5.5.2. um número de homologação.

5.5.3. um símbolo adicional em numeração romana a indicar a classe a que pertence o AS.

5.6. A marca de homologação e o símbolo adicional devem ser claramente legíveis e indeléveis.

5.7. A secção 1 do anexo 3 do presente regulamento apresenta um exemplo de disposição da marca de homologação.

([1]) 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 Jugoslávia, 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, 35-36 (não utilizados), 37 para a Turquia, 38-39 (não utilizados), 40 para a antiga República jugoslava da Macedónia, 41 (não utilizado), 42 para a Comunidade Europeia (as homologações são concedidas pelos Estados-Membros utilizando os respectivos símbolos ECE), 43 para o Japão, 44 (não utilizado), 45 para a Austrália, 46 para a Ucrânia e 47 para a África do Sul. 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.

6. ESPECIFICAÇÕES

6.1. Especificações gerais

6.1.1. O avisador sonoro deve emitir um som contínuo e uniforme; o espectro sonoro não deve variar significativamente durante o seu funcionamento.

No caso dos avisadores alimentados a corrente alterna, este requisito só se aplica a velocidades do gerador constantes da série especificada no ponto 6.2.3.2.

6.1.2. As características acústicas (distribuição espectral do nível de pressão acústica associado à energia sonora emitida) e mecânicas do avisador sonoro devem permitir-lhe ser aprovado nos ensaios a seguir especificados, realizados pela ordem indicada.

6.2. Medição das características acústicas

6.2.1. De preferência, o avisador sonoro deve ser ensaiado num ambiente anecóico.

Em alternativa, poderá ser ensaiado numa câmara semi-anecóica ou num espaço aberto ([1]). Nesse caso, devem tomar-se precauções para evitar reflexões no solo na zona de medição (por exemplo, instalando painéis absorventes). Deve verificar-se se, dentro de um hemisfério com pelo menos 5 m de raio, a divergência esférica não excede 1 dB até à frequência máxima a medir, sobretudo na direcção das medições e à altura do dispositivo e do microfone.

O ruído ambiente deve ser inferior ao nível de pressão acústica a medir em pelo menos 10 dB.

O dispositivo a submeter ao ensaio e o microfone devem ser colocados à mesma altura. Esta deve estar compreendida entre 1,15 m e 1,25 m. O eixo de sensibilidade máxima do microfone deve coincidir com a direcção em que o nível sonoro do dispositivo é máximo.

O microfone deve ser colocado de forma a que o seu diafragma fique situado a 2 ± 0,01 m do plano da fonte sonora do dispositivo. Tratando-se de dispositivos com várias fontes sonoras, esta distância é determinada em relação ao plano da fonte sonora mais próxima do microfone.

6.2.2. As medições dos níveis de pressão acústica devem ser efectuadas com um aparelho de medição do nível sonoro de precisão da classe 1 conforme às especificações da publicação CEI n.º 651, primeira edição (1979). As medições devem ser efectuadas com base na constante de tempo «F». Na medição do nível de pressão acústica total deve recorrer-se à curva de ponderação A. O espectro do som emitido deve ser medido com base na transformada de Fourier do sinal acústico.

Em alternativa, podem ser utilizados filtros de um terço de oitava conformes às especificações da publicação CEI n.º 225, primeira edição (1966). Neste último caso, o nível de pressão acústica na frequência central de 2 500 Hz é determinado somando as médias quadráticas das pressões acústicas nas frequências centrais de um terço de oitava de 2 000, 2 500 e 3 150 Hz.

Em todas as situações, apenas o método da transformada de Fourier deve ser considerado método de referência.

6.2.3. Consoante o caso, a alimentação eléctrica do AS deve processar-se nas seguintes condições:

6.2.3.1. no caso de AS alimentados com corrente contínua, a uma tensão medida no terminal da fonte de alimentação eléctrica de 13/12 da tensão nominal;

([1]) Esta zona pode ser, por exemplo, um espaço aberto de 50 metros de raio, cuja parte central seja praticamente horizontal em pelo menos 20 metros de raio, revestida de betão, de asfalto ou de material similar, não devendo estar coberta de neve pulverulenta, ervas altas, solo movediço ou cinzas. As medições devem ser efectuadas num dia claro. Só o observador que lê o instrumento pode ficar na proximidade do avisador sonoro ou do microfone, uma vez que a presença de espectadores pode afectar consideravelmente as leituras do instrumento, caso se encontrem próximos do avisador sonoro ou do microfone. Qualquer pico que pareça não estar relacionado com o nível de som geral deve ser ignorado na leitura.

6.2.3.2. no caso de AS alimentados com corrente alterna, esta deve ser fornecida por um gerador eléctrico do tipo normalmente utilizado para o tipo de AS em questão. As características acústicas do AS devem ser registadas às velocidades do gerador correspondentes a 50 %, 75 % e 100 % da velocidade máxima indicada pelo seu fabricante para funcionamento em regime contínuo. Durante o ensaio, o gerador não deve estar sujeito a qualquer outra carga eléctrica. O ensaio de resistência descrito no ponto 6.3 deve ser efectuado a uma velocidade indicada pelo fabricante do equipamento e seleccionada a partir da série acima referida.

6.2.4. Se, nos ensaios de um AS alimentado com corrente contínua, for utilizada uma fonte de corrente rectificada, a componente alterna da tensão, medida nos seus terminais quando os avisadores estiverem a funcionar, não deve exceder 0,1 V de pico a pico.

6.2.5. No caso dos AS alimentados com corrente contínua, a resistência dos condutores de ligação, em ohms, incluindo a resistência dos terminais e contactos, deve ser o mais próximo possível de (0,10/12) x tensão nominal em volts.

6.2.6. O avisador sonoro deve ser firmemente fixado com o equipamento indicado pelo fabricante num suporte de massa pelo menos dez vezes superior ao do avisador sonoro a ensaiar, mas não inferior a 30 kg. Deve ainda fazer-se o necessário para garantir que as reflexões nos lados do suporte e as vibrações deste último não têm efeitos significativos nos resultados das medições.

6.2.7. Nas condições acima definidas, o nível de pressão acústica, ponderado em conformidade com a curva A, não deve exceder os seguintes valores:

a) 115 dB(A) no caso de AS que se destinem principalmente a motociclos de potência não superior a 7 kW;

b) 118 dB(A) no caso de AS que se destinem principalmente a veículos das categorias M e N, e motociclos de potência superior a 7 kW.

6.2.7.1. Além disso, o nível de pressão acústica na banda de frequência de 1 800 Hz a 3 550 Hz deve ainda ser superior ao de qualquer componente de frequência superior a 3 550 Hz e, de qualquer modo, não pode ser inferior a:

a) 95 dB(A) no caso de AS que se destinem principalmente a motociclos de potência não superior a 7 kW;

b) 105 dB(A) no caso de AS que se destinem principalmente a veículos das categorias M e N, e motociclos de potência superior a 7 kW.

6.2.7.2. Os AS que obedeçam às características acústicas referidas em b) podem ser utilizados nos veículos referidos em a).

6.2.8. Depois de submetidos ao ensaio de resistência descrito no ponto 6.3, os dispositivos ensaiados devem continuar a satisfazer as especificações anteriores, com a tensão de alimentação a variar entre 115 % e 95 % da tensão nominal, no caso dos AS alimentados com corrente contínua, ou, tratando-se de um AS alimentado com corrente alternada, entre as tensões correspondentes a 50 % e 100 % da velocidade máxima do gerador indicada pelo fabricante para funcionamento em regime contínuo.

6.2.9. O período transcorrido entre o momento em que o dispositivo é accionado e o momento em que o som emitido atinge o nível mínimo especificado no ponto 6.2.7 não poderá exceder 0,2 segundos, medidos à temperatura ambiente de 20 ± 5 °C. A presente prescrição é sobretudo válida para os avisadores de funcionamento pneumático ou electropneumático.

6.2.10. Os avisadores pneumáticos ou electropneumáticos, funcionando nas condições de alimentação estabelecidas para os dispositivos pelos fabricantes, devem satisfazer os mesmos requisitos acústicos aplicáveis aos avisadores sonoros de funcionamento eléctrico.

6.2.11. No caso dos dispositivos de tonalidades múltiplas cujas unidades sonoras possam funcionar de modo independente umas das outras, devem obter-se os valores mínimos acima especificados quando cada uma dessas unidades for posta a funcionar isoladamente. Além disso, o valor máximo do nível sonoro total não poderá ser excedido quando todas as unidades forem postas a funcionar em simultâneo.

6.3. Ensaio de resistência à fadiga

6.3.1. Com a alimentação eléctrica à tensão nominal e a resistência dos condutores de ligação especificadas nos pontos 6.2.3 a 6.2.5, o ensaio consiste em pôr o AS a funcionar:

— 10 000 vezes no caso de AS que se destinem principalmente a motociclos de potência não superior a 7 kW;

— 50 000 vezes no caso de AS que se destinem principalmente a veículos das categorias M e N, e motociclos de potência superior a 7 kW, durante um segundo de cada vez, seguido de um intervalo de quatro segundos. Durante o ensaio, o AS deve ser ventilado por uma corrente de ar de velocidade próxima de 10 m/s.

6.3.2. Se o ensaio for efectuado numa câmara anecóica, o volume desta deve ser suficiente para permitir a dissipação normal do calor emitido pelo dispositivo durante o ensaio de resistência.

6.3.3. O ensaio deve ser efectuado a uma temperatura ambiente compreendida entre + 15°C e + 30 °C.

6.3.4. Se, depois de posto a funcionar, metade do número de vezes previsto, as características de nível sonoro do AS já não forem idênticas às de antes do ensaio, pode proceder-se a uma regulação do dispositivo. Depois de ter sido posto a funcionar o número de vezes previsto e das regulações suplementares que possam ter-se tornado necessárias, o AS deve ser aprovado no ensaio descrito no ponto 6.2.

6.3.5. No que respeita a avisadores electropneumáticos, o dispositivo poderá ser lubrificado com o óleo recomendado pelo fabricante cada 10 000 entradas em funcionamento.

7. MODIFICAÇÃO DO TIPO DE AVISADOR SONORO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO

7.1. Qualquer modificação do tipo de avisador sonoro deve ser notificada ao serviço administrativo que homologou o tipo em causa. Esse serviço pode então:

7.1.1. considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de produzir efeitos negativos significativos;

7.1.2. ou requerer um novo relatório ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.

7.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, de acordo com o procedimento constante do ponto 5.4 às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento.

7.3. A entidade responsável pela extensão da homologação atribui um número de série a cada formulário de comunicação relativo à referida extensão.

8. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Os procedimentos de conformidade da produção devem cumprir o disposto no apêndice 2 do Acordo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), em conjunto com as seguintes prescrições:

8.1. Os AS homologados nos termos do presente regulamento devem ser fabricados em conformidade com o tipo homologado, mediante o cumprimento dos requisitos estabelecidos no ponto 6.

8.2. A entidade que concedeu a homologação de tipo pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada instalação de produção. A periodicidade normal dessas verificações é bienal.

9. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

9.1. A homologação concedida a um tipo de avisador sonoro nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas no ponto 8.1 não forem cumpridas ou se o avisador sonoro não for aprovado nos controlos mencionados no ponto 8.2.

9.2. Se uma parte signatária do Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, notificará imediatamente desse facto as restantes partes signatárias que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de homologação que ostente no final, em letras grandes, a anotação assinada e datada: «REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO».

10. CESSAÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO

Se o titular de uma homologação concedida ao abrigo do presente regulamento interromper definitivamente a produção de um tipo de avisador sonoro homologado, deve desse facto informar a entidade que concedeu a homologação. Após receber a comunicação, essa entidade deve do facto informar as outras partes no Acordo que aplicam o presente regulamento, por meio de um formulário de homologação que ostente no final, em letras grandes, a anotação assinada e datada: «CESSAÇÃO DEFINITIVA DA PRODUÇÃO».

II. SINAIS SONOROS DE VEÍCULOS A MOTOR

11. DEFINIÇÕES

Para efeitos do presente regulamento:

11.1. «Homologação do veículo a motor», a homologação do modelo do veículo no que se refere ao respectivo sinal sonoro;

11.2. «Modelo de veículo», veículos que não diferem essencialmente em relação a aspectos como:

11.2.1. o número e tipo(s) dos avisadores sonoros instalados no veículo;

11.2.2. as peças utilizadas para montar os avisadores sonoros no veículo;

11.2.3. a posição dos avisadores no veículo;

11.2.4. a rigidez das partes da estrutura em que o(s) avisador(es) se encontra(m) montado(s);

11.2.5. a forma e os materiais da carroçaria na parte dianteira do veículo que podem afectar o nível sonoro do(s) avisador(es) e provocar o efeito de encobrimento.

12. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO

12.1. O pedido de homologação de um modelo de veículo no que diz respeito aos sinais sonoros deve ser apresentado pelo fabricante do veículo ou seu representante devidamente acreditado.

12.2. Deve ser acompanhado dos documentos adiante mencionados, em triplicado, e das indicações seguintes:

12.2.1. descrição do modelo de veículo no que diz respeito aos aspectos enumerados no ponto 11.2;

12.2.2. lista dos componentes necessários para identificar os avisadores que podem ser instalados no veículo;

12.2.3. desenhos indicando a posição no veículo do(s) avisador(es) e respectivas fixações.

12.3. Um veículo, representativo do modelo de veículo a homologar, deve ser apresentado ao serviço técnico encarregado dos ensaios de homologação.

13. HOMOLOGAÇÃO

13.1. Se o modelo de veículo apresentado para homologação nos termos do presente regulamento satisfizer o prescrito nos pontos 14 e 15, a homologação é concedida.

13.2. A cada modelo homologado é atribuído um número de homologação. Os dois primeiros algarismos (actualmente, 00 para o regulamento na sua versão original) indicam a série de alterações que incorpora as principais e mais recentes alterações técnicas ao regulamento à data de emissão da homologação. A mesma parte contratante não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.

13.3. A concessão, a extensão, a recusa ou a revogação da homologação ou a cessação definitiva da produção de um modelo de veículo nos termos do presente regulamento deve ser notificada às partes contratantes no Acordo que aplicam o presente regulamento por meio de um formulário conforme ao modelo do anexo 2 do regulamento e de desenhos (fornecidos pelo requerente da homologação), num formato que não exceda o formato A4 (210 x 297 mm) ou dobrados nesse formato e a uma escala adequada.

13.4. Em todos os veículos conformes ao modelo de veículo homologado ao abrigo do presente regulamento deve ser afixada de forma bem visível, num local facilmente acessível indicado no formulário de homologação, uma marca de homologação internacional composta por:

13.4.1. um círculo envolvendo a letra «E», seguida do número distintivo do país que concedeu a homologação;

13.4.2. o número do presente regulamento à direita do círculo previsto no ponto 13.4.1.

13.5. Se o veículo for conforme a 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 13.4. não terá 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 devem ser dispostos em colunas verticais à direita do símbolo prescrito no ponto 13.4.

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

13.7. A marca de homologação deve ser colocada próximo da placa com as características do veículo e pode também ser afixada a essa mesma placa.

13.8. A secção II do anexo 3 do presente regulamento apresenta um exemplo de disposição da marca de homologação.

13.9. A autoridade competente deve verificar a existência de disposições satisfatórias para garantir o controlo eficaz da conformidade da produção, antes de conceder a homologação.

14. ESPECIFICAÇÕES

O veículo deve satisfazer as seguintes especificações:

14.1. O ou os avisadores sonoros (ou sistema) instalados no veículo devem ser de um tipo homologado ao abrigo do presente regulamento;

Os avisadores sonoros de classe II homologados ao abrigo do presente regulamento na sua forma original, e, por conseguinte, não munidos do símbolo II na marca de homologação, podem continuar a ser instalados em modelos de veículos apresentados para homologação em conformidade com o presente regulamento.

14.2. A tensão de ensaio será a especificada no ponto 6.2.3 do regulamento.

14.3. As medições da pressão acústica devem ser efectuadas nas condições especificadas no ponto 6.2.2 do presente regulamento.

14.4. O nível de pressão acústica, ponderado com base na curva A, emitido pelo avisador instalado no veículo deve ser medido a uma distância de 7 m da parte dianteira do veículo, encontrando-se este num espaço aberto, sobre pavimento o mais liso possível e, tratando-se de avisadores alimentados com corrente contínua, com o motor parado.

14.5. O microfone do instrumento de medida coloca-se aproximadamente no plano longitudinal médio do veículo.

14.6. O nível de pressão acústica do ruído de fundo e do ruído de vento deve ser inferior em pelo menos 10 dB (A) ao ruído a medir.

14.7. O nível máximo de pressão acústica deve encontrar-se na gama de 0,5 m e 1,5 m acima do solo.

14.8. O nível máximo de pressão acústica (14.7) do sinal sonoro ensaiado, medido nas condições especificadas em 14.2 a 14.7 deve ser pelo menos:

a) igual a 83 dB(A) e não mais de 112 dB(A) para os avisadores de motociclos de potência não superior a 7 kW;

b) igual a 93 dB(A) e no máximo 112 dB(A) para avisadores de veículos das categorias M e N e motociclos de potência superior a 7 kW.

15. MODIFICAÇÕES DE UM MODELO DE VEÍCULO E EXTENSÃO DA HOMOLOGAÇÃO

15.1. Qualquer modificação do modelo de veículo deve ser notificada ao serviço administrativo que o homologou. Esse serviço pode então:

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

15.1.2. requerer um novo relatório ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios.

15.2. A confirmação ou recusa de homologação, com especificação das alterações ocorridas, deve ser comunicada, por meio do procedimento constante do ponto 13.3 às partes no Acordo que apliquem o presente regulamento.

15.3. A entidade responsável pela extensão da homologação atribui um número de série a cada formulário de comunicação relativo à referida extensão.

16. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Os procedimentos de conformidade da produção devem cumprir o disposto no apêndice 2 do Acordo (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), em conjunto com as seguintes prescrições:

16.1. Os veículos homologados nos termos do presente regulamento devem ser construídos em conformidade com o modelo homologado, mediante o cumprimento dos requisitos estabelecidos no ponto 14.

16.2. A entidade que concedeu a homologação de tipo pode verificar, em qualquer momento, os métodos de controlo da conformidade aplicados em cada instalação de produção. A periodicidade normal dessas verificações é bienal.

17. SANÇÕES POR NÃO CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

17.1. A homologação concedida a um modelo de veículo nos termos do presente regulamento pode ser revogada se as prescrições enunciadas no ponto 16.1 não forem cumpridas ou se o veículo não for aprovado nos controlos previstos no ponto 16.2.

17.2. Se uma parte signatária do Acordo que aplique o presente regulamento revogar uma homologação que havia previamente concedido, notificará imediatamente desse facto as restantes partes signatárias que apliquem o presente regulamento, por meio de um formulário de homologação que ostente no final, em letras grandes, a anotação assinada e datada: «REVOGAÇÃO DA HOMOLOGAÇÃO».

18. DESIGNAÇÕES E ENDEREÇOS DOS SERVIÇOS TÉCNICOS RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS DE HOMOLOGAÇÃO E DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

As partes no Acordo que aplicam 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, recusa ou revogação da homologação emitidos noutros países.

ANEXO 1

COMUNICAÇÃO

[Formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



Emitida por: Designação da entidade administrativa

.....

.....

.....

relativa à concessão (recusa ou revogação da homologação ou à cessação definitiva da produção ou à extensão da homologação) de um tipo de avisador sonoro para veículos a motor nos termos do Regulamento n.º 28.

Homologação n.º: ..... Extensão n.º: .....

1. Marca de fabrico ou comercial: .....
2. Tipo (electropneumático, electromagnético com disco ressoador, buzina electromagnética, etc, indicando se se trata de um avisador sonoro de frequência única ou múltipla): .....
3. Nome e endereço do fabricante: .....
4. Nome e endereço do representante do fabricante, se aplicável: .....

   .....
5. Descrição sumária dos avisadores sonoros: .....
6. Tensão de alimentação: ..... volts (2)
7. Pressão(ões) nominal(ais) de funcionamento: ..... kg/cm^2 (2)
8. Frequência (ou frequências) nominais: ..... Hz (2)
9. Características geométricas (comprimento e diâmetro internos) da linha de conexão entre o compressor ou o controlo e o avisador sonoro: .....
10. Apresentado para homologação em: .....
11. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação: .....

    .....
12. Data do relatório emitido por esse serviço: .....
13. Número do relatório emitido por esse serviço: .....
14. Homologação concedida/recusada (2):
15. Local: .....
16. Data: .....
17. Assinatura: .....
18. Apresenta-se em anexo à presente comunicação uma lista de documentos do processo de homologação depositado no serviço administrativo que concedeu a homologação.

(1) Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação.
(2) Riscar o que não é aplicável.

ANEXO 2

COMUNICAÇÃO

[Formato máximo: A4 (210 x 297 mm)]



Emitida por: Designação da entidade administrativa

.....

.....

.....

relativa à concessão (recusa ou revogação da homologação ou à cessação definitiva da produção ou à extensão da homologação) de um modelo de veículo no que diz respeito aos respectivos sinais sonoros nos termos do Regulamento n.º 28.

Homologação n.º: ..... Extensão n.º: .....

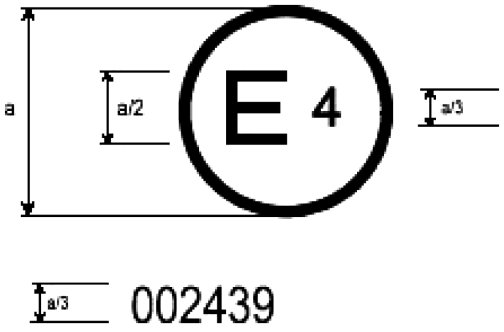
1. Marca ou designação comercial do veículo: .....
2. Modelo de veículo: .....
3. Nome e endereço do fabricante: .....
4. Nome e endereço do representante do fabricante, se aplicável: .....
5. Tipo(s) de avisador(es) sonoro(s) (2): .....
6. Valores do nível sonoro: .....
7. Apresentado para homologação em: .....
8. Serviço técnico responsável pelos ensaios de homologação: .....
9. Data do relatório emitido por esse serviço: .....
10. Número do relatório emitido por este serviço: .....
11. Homologação concedida/recusada (3)
12. Local: .....
13. Data: .....
14. Assinatura: .....
15. Apresenta-se em anexo à presente comunicação uma lista de documentos do processo de homologação depositado no serviço administrativo que concedeu a homologação.

(1) Número distintivo do país que procedeu à concessão/extensão/recusa/revogação da homologação.
(2) Indicar os números de homologação.
(3) Riscar o que não é aplicável.

ANEXO 3

I. DISPOSIÇÃO DA MARCA DE HOMOLOGAÇÃO DO AVISADOR SONORO

(Ver ponto 5.5 do presente regulamento)



a = 8 mm mín.

A marca de homologação acima indicada afixada a um avisador sonoro mostra que esse AS de classe I foi homologado nos Países Baixos (E 4) com o número de homologação 002439. Os dois primeiros algarismos deste número indicam que a homologação foi concedida em conformidade com o disposto na versão original do Regulamento n.º 28.

Nota: O número de homologação deve ser colocado nas proximidades do círculo, por cima, por baixo, à direita ou à esquerda da letra «E». Os algarismos do número de homologação devem estar do mesmo lado da letra «E» e orientados no mesmo sentido. Não deve utilizar-se numeração romana nos números de homologação para evitar a confusão com outros símbolos.

II. DISPOSIÇÃO DA MARCA DE HOMOLOGAÇÃO DE UM VEÍCULO NO QUE DIZ RESPEITO AOS RESPECTIVOS SINAIS SONOROS

(Ver ponto 13.4 do presente regulamento)

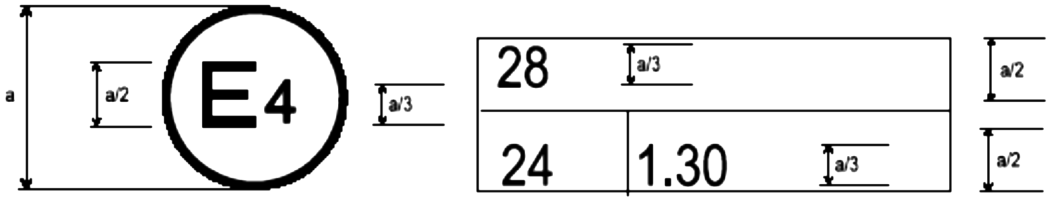
MODELO A



a = 8 mm mín.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, indica que, em conformidade com o Regulamento n.º 28, o modelo de veículo em causa foi homologado, no que diz respeito aos respectivos sinais sonoros, nos Países Baixos (E4).

MODELO B



a = 8 mm min.

A marca de homologação acima indicada, afixada num veículo, indica que, em conformidade com os Regulamentos n.os 24 e 28, o modelo de veículo em causa foi homologado, no que diz respeito aos respectivos sinais sonoros e às emissões de gases poluentes de motores diesel, nos Países Baixos (E4). No caso deste último regulamento, o valor corrigido do coeficiente de absorção é 1,30 m^{-1}.