

374L0297

Nº L 165/16

Jornal Oficial das Comunidades Europeias

20. 6. 74

DIRECTIVA DO CONSELHO

de 4 de Junho de 1974

relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes ao arranjo interior dos veículos a motor (comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão)

(74/297/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 100º,

Tendo em conta a proposta da Comissão,

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu ⁽¹⁾,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social ⁽²⁾,

Considerando que as prescrições técnicas exigidas para os veículos a motor pelas legislações nacionais respeitam, nomeadamente, ao comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão;

Considerando que estas prescrições diferem de um Estado-membro para outro; que daí resulta a necessidade de que sejam adoptadas as mesmas prescrições por todos os Estados-membros, quer em complemento, quer em substituição das suas regulamentações actuais, tendo em vista nomeadamente permitir a aplicação, para cada modelo de veículo, do processo de recepção CEE que é objecto da Directiva do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à recepção dos veículos a motor e seus reboques ⁽³⁾;

Considerando que as prescrições comuns relativas aos espelhos retrovisores interiores foram previstas pela Directiva do Conselho, de 1 de Março de 1971 ⁽⁴⁾, e as relativas às partes interiores do habitáculo, à disposição dos comandos, ao tecto, ao encosto e à parte traseira dos bancos, pela Directiva do Conselho, de 17 de Dezembro de 1973 ⁽⁵⁾; que serão aprovadas posteriormente outras prescrições relativas ao arranjo interior e respeitantes à fixação dos cintos de segurança, à fixação dos bancos, aos apoios de cabeça e à identificação dos comandos;

Considerando que as prescrições harmonizadas devem diminuir o risco ou a gravidade dos ferimentos de que podem ser vítimas os condutores dos veículos a motor, assegurando assim a segurança da circulação rodoviária em toda a Comunidade;

Considerando que convém ter em conta certas prescrições técnicas adoptadas pela Comissão Económica para a Europa da ONU no seu Regulamento nº 12 («prescrições uniformes relativas à homologação dos veículos no que respeita à protecção do condutor contra o dispositivo de condução em caso de colisão») ⁽⁶⁾, anexoado ao Acordo, de 20 de Março de 1958, respeitante à adopção de condições uniformes de homologação e ao reconhecimento recíproco da homologação dos equipamentos e peças de veículos a motor,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

Para efeitos do disposto na presente directiva entende-se por veículo qualquer veículo a motor da categoria M₁ (definida no Anexo I da Directiva de 6 de Fevereiro de 1970) destinado a transitar na estrada, com ou sem carroçaria, tendo pelo menos quatro rodas e uma velocidade máxima, por construção, superior a 25 km/h, com excepção dos veículos de condução avançada, tal como é definida no ponto 2.7 do Anexo I.

Artigo 2º

Os Estados-membros não podem recusar a recepção CEE nem a recepção de âmbito nacional de um veículo a motor por motivos relacionados com o comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão, se este corresponder às prescrições dos Anexos I, II e III.

Artigo 3º

Os Estados-membros não podem recusar ou proibir a venda, a matrícula, a entrada em circulação ou a utilização de um

⁽¹⁾ JO nº C 14 de 27. 3. 1973, p. 18.

⁽²⁾ JO nº C 60 de 26. 7. 1973, p. 13.

⁽³⁾ JO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 1.

⁽⁴⁾ JO nº L 68 de 22. 3. 1971, p. 1.

⁽⁵⁾ JO nº L 38 de 11. 2. 1974, p. 2.

⁽⁶⁾ Documento CEE de Genebra E/ECE/324/Add. 11.

veículo por motivos relacionados com o comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão, se este corresponder às prescrições dos Anexos I, II e III.

Artigo 4.º

O Estado-membro que tiver procedido à recepção tomará as medidas necessárias para ser informado de qualquer alteração de um dos elementos ou de uma das características referidas no ponto 2.2 do Anexo I. As autoridades competentes deste Estado-membro determinarão se se deve proceder a novos ensaios com o modelo de veículo alterado, acompanhados de um novo relatório. No caso de se verificar nos ensaios que as prescrições da presente directiva não são respeitadas, a alteração não é autorizada.

Artigo 5.º

As alterações necessárias para adaptar ao progresso técnico as prescrições dos Anexos I, II, III e IV serão adoptadas em conformidade com o procedimento previsto no artigo 13.º da Directiva do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à recepção dos veículos a motor e seus reboques.

Artigo 6.º

1. Os Estados-membros porão em vigor as disposições necessárias para darem cumprimento à presente directiva no prazo de dezoito meses a contar da sua notificação e desse facto informarão imediatamente a Comissão.

2. Os Estados-membros devem assegurar que a Comissão seja informada do texto das disposições principais de direito nacional que adoptarem no domínio regulado pela presente directiva.

Artigo 7.º

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito no Luxemburgo em 4 de Junho de 1974.

Pelo Conselho

O Presidente

H. D. GENSCHER

ANEXO I ⁽¹⁾

DEFINIÇÕES, PEDIDO DE RECEPÇÃO CEE, RECEPÇÃO CEE, ESPECIFICAÇÕES, ENSAIOS, CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

(1.)

2. DEFINIÇÕES

Para efeitos do disposto na presente directiva, entende-se por:

- 2.1. «Comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão» o comportamento deste dispositivo sob o efeito de dois tipos de forças:
 - 2.1.1. As provocadas por uma colisão frontal e que podem produzir o deslocamento para trás do comando de direcção.
 - 2.1.2. As devidas à inércia da massa do condutor em caso de colisão contra o comando de direcção numa colisão frontal.
- 2.2. «Modelo de veículo» os veículos a motor que não apresentam entre si diferenças essenciais, podendo estas diferenças incidir nomeadamente nos seguintes pontos:
 - 2.2.1. Estruturas, dimensões, forma e material da parte do veículo situada à frente do comando de direcção.
 - 2.2.2. Peso máximo autorizado do veículo.
- 2.3. «Comando de direcção» o órgão de direcção accionado pelo condutor, geralmente o volante.
- 2.4. «Coluna da direcção» o alojamento envolvente do veio da direcção.
- 2.5. «Veio de direcção» o elemento que transmite à caixa de direcção o binário exercido sobre o comando de direcção.
- 2.6. «Dispositivo de condução» o comando de direcção, a coluna de direcção, os elementos anexos de guarnição, o veio de direcção, a caixa de direcção, assim como todos os outros elementos como os destinados a contribuir para dissipar a energia em caso de choque contra o volante.
- 2.7. «Condução avançada» o arranjo do veículo em que mais de metade do comprimento do motor se encontra atrás do ponto mais avançado da base do pára-brisas e em que o centro do comando de direcção se encontra no primeiro quarto do comprimento do veículo.

3. PEDIDO DE RECEPÇÃO CEE

- 3.1. O pedido de recepção CEE de um modelo de veículo será apresentado pelo fabricante ou o seu mandatário.
- 3.2. O pedido será acompanhado dos documentos abaixo mencionados, em triplicado, e das seguintes indicações:
 - 3.2.1. Descrição detalhada do modelo de veículo no que respeita à estrutura, às dimensões, à forma e ao material da parte do veículo que se situa à frente do comando de direcção.
 - 3.2.2. Desenhos do dispositivo de condução e da sua fixação ao quadro e à caixa do veículo, numa escala apropriada, e suficientemente detalhados.

⁽¹⁾ O texto dos anexos é análogo no essencial e à excepção do ponto 2.1 ao do Regulamento n.º 12 da Comissão Económica para a Europa da ONU; em especial, as subdivisões em pontos são as mesmas; se um ponto do Regulamento n.º 12 não tiver correspondência na presente directiva, o seu número é indicado «pro memoria» entre parênteses.

- 3.2.3. Descrição técnica deste dispositivo.
- 3.3. Deve ser apresentado ao serviço técnico encarregado dos ensaios de recepção:
- 3.3.1. Um veículo representativo do modelo de veículo a receber para o ensaio referido no ponto 5.1.
- 3.3.2. À escolha do fabricante, ou um segundo veículo, ou as peças do veículo que considere essenciais para o ensaio referido no ponto 5.2.
4. RECEPÇÃO CEE
- (4.1.)
- (4.2.)
- 4.3. Uma ficha conforme com o modelo que figura no Anexo IV é anexada à ficha de recepção CEE.
- (4.4.)
- (4.5.)
- (4.6.)
5. ESPECIFICAÇÕES
- 5.1. Numa prova de colisão da viatura sem carga, sem manequim, contra uma barreira a uma velocidade de 48,3 km/h, a parte superior da coluna de direcção e do seu veio não se devem deslocar para trás, horizontal e paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, mais de 12,7 cm em relação a um ponto do veículo não afectado pelo choque, sendo esta distância determinada por medições dinâmicas.
- 5.2. Quando o comando de direcção for atingido por um bloco de ensaio lançado contra este comando a uma velocidade relativa de pelo menos 24,1 km/h, a força exercida sobre o «peito» do bloco de ensaio pelo comando de direcção não deve ultrapassar 1 111 daN.
- 5.2.1. O comando da direcção deve ser concebido, construído e montado de forma a não ter asperezas perigosas nem arestas vivas susceptíveis de aumentar o risco ou a gravidade dos ferimentos do condutor em caso de choque.
- 5.2.2. O comando da direcção deve ser concebido, construído e montado de forma a não ter elementos ou acessórios, incluindo o comando do avisador sonoro e os elementos do habitáculo, susceptíveis de prender a roupa ou as jóias do condutor durante as manobras normais de condução.
6. ENSAIOS
- O controlo da conformidade com as prescrições do ponto 5 será efectuado de acordo com os métodos indicados nos Anexos II e III.
7. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO
- (7.1.)
- 7.2. A fim de verificar a conformidade, procede-se a um número suficiente de controlos por amostragem sobre os veículos de série.
- 7.3. Regra geral, estas verificações limitar-se-ão a medições dimensionais. Contudo, se for necessário, os veículos serão submetidos ao ensaio respeitante às prescrições do ponto 5.
- (8.)
- (9.)

ANEXO II

ENSAIO DE COLISÃO FRONTAL CONTRA UMA BARREIRA

1. OBJECTIVO

Este ensaio tem por objectivo verificar se o veículo está em conformidade com as condições que figuram no ponto 5.1 do Anexo I.

2. INSTALAÇÃO, PROCEDIMENTOS E APARELHOS DE MEDIÇÃO

2.1. Local de ensaio

O local onde o ensaio é efectuado deve ter uma área suficiente para permitir preparar a pista de lançamento dos veículos, a barreira e as instalações técnicas necessárias ao ensaio. A parte final da pista, pelo menos 5 m antes da barreira, deve ser horizontal, plana e estabilizada.

2.2. Barreira

A barreira é constituída por um bloco de betão armado que tenha uma largura mínima de 3 m, uma altura mínima de 1,5 m e uma espessura mínima de 0,6 m. A parede de embate deve ser perpendicular à parte final da pista de lançamento e deve ser coberta com placas de contraplacado de 2 cm de espessura. Por detrás do bloco de betão é preciso amontoar pelo menos 90 t de terra. A barreira de betão e de terra pode ser substituída por obstáculos com a mesma área frontal que dêem resultados equivalentes.

2.3. Propulsão do veículo

No momento do impacto, o veículo deve rolar livremente sob o efeito do seu lançamento. Deve atingir o obstáculo segundo uma trajectória perpendicular à parede de embate; o desalinhamento lateral máximo admitido entre a linha média vertical da frente do veículo e a linha média vertical da parede de embate é de ± 30 cm.

2.4. Estado do veículo

No ensaio, o veículo deve estar equipado com todas as suas peças e equipamentos normais. Além disso, os objectos contidos no habitáculo não devem embater acidentalmente no volante (banco basculante do condutor, estofo do banco traseiro, etc.).

2.5. Velocidade

A velocidade no momento do impacto deve estar compreendida entre 48,3 km/h e 53,1 km/h.

2.6. Aparelhos de medição

2.6.1. O aparelho a utilizar para o registo mencionado no ponto 3.1 deve permitir efectuar as medições com as seguintes precisões:

2.6.1.1. Velocidade do veículo: 1/100.

2.6.1.2. O registo do tempo deve permitir ler o milésimo de segundo.

2.6.1.3. O início do choque (ponto zero) no instante do primeiro contacto do veículo contra o obstáculo deve ser assinalado nos registos e nos filmes que servem ao exame dos resultados do ensaio.

2.6.2. A medição da distância referida no ponto 3.1 deve ser efectuada com uma tolerância de ± 5 mm.

3. RESULTADOS

- 3.1. Para a determinação do deslocamento para trás do comando da direcção, efectua-se, durante a colisão, um registo ⁽¹⁾ da variação da distância, medida no sentido horizontal e paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, entre a parte superior da coluna de direcção (e do seu veio) e um ponto do veículo que não seja afectado pela colisão. Quando a velocidade medida for superior à velocidade nominal de 48,3 km/h, este deslocamento será reduzido ao valor corrigido apropriado à velocidade nominal, multiplicando-o pelo quadrado da relação entre esta velocidade nominal e a velocidade medida.
- 3.2. Depois do ensaio, os danos sofridos pelo veículo serão indicados num relatório escrito; deve ser tirada pelo menos uma fotografia de cada uma das seguintes vistas do veículo:
- 3.2.1. Laterais (direita e esquerda).
- 3.2.2. Frente.
- 3.2.3. Inferior.
- 3.2.4. Zona afectada no interior do habitáculo.

4. MÉTODOS EQUIVALENTES DE ENSAIO

São admitidos métodos equivalentes de ensaios não destrutivos, na condição de os resultados referidos no ponto 3 poderem ser obtidos quer integralmente com a ajuda do ensaio de substituição, quer por cálculo a partir dos resultados do ensaio de substituição. Se outro método que não o descrito nos pontos 2 e 3 for utilizado, deve ser demonstrada a sua equivalência.

⁽¹⁾ Este registo pode ser substituído por uma medição de pico.

ANEXO III

ENSAIO DE DISSIPAÇÃO DE ENERGIA NO CASO DE COLISÃO CONTRA O COMANDO DE DIRECÇÃO

1. OBJETIVO

Este ensaio tem por objectivo verificar se o veículo está em conformidade com as condições que figuram no ponto 5.2 do Anexo I.

2. INSTALAÇÕES, PROCEDIMENTOS E APARELHOS DE MEDIÇÃO

2.1. Montagem do comando de direcção

2.1.1. O comando deve ser montado na secção da frente do veículo, obtida cortando a carroçaria transversalmente à altura dos bancos da frente, com a possibilidade de excluir o tecto, o pára-brisas, as portas. Esta secção deve ser fixada de maneira rígida ao banco de ensaios, de forma que não se desloque sob o choque do bloco de ensaio.

2.1.2. Todavia, a pedido do fabricante, o comando de direcção pode ser montado sobre uma armação simulando a montagem do dispositivo de condução, na condição de o conjunto «armação/dispositivo» ter, em relação ao conjunto real «secção da frente da carroçaria/dispositivo»,

2.1.2.1. A mesma disposição geométrica.

2.1.2.2. Uma rigidez superior.

2.2. No decurso do primeiro ensaio, o comando de direcção deve ser orientado de tal maneira que o raio mais rígido fique perpendicular ao ponto de contacto com o bloco de ensaio; se o comando de direcção for um volante, o ensaio deve ser repetido de tal maneira que a parte mais flexível do volante fique perpendicular ao referido ponto de contacto. No caso de comando de direcção regulável em posição, os dois ensaios acima referidos devem ser efectuados na posição média permitida pelas regulações.

2.3. Bloco de ensaio

O bloco de ensaio tem a forma, as dimensões, o peso e as características indicadas no apêndice ao presente anexo.

2.4. Medições das forças

2.4.1. Mede-se a força máxima horizontal e paralela ao eixo longitudinal do veículo, aplicada ao bloco de ensaio a seguir ao choque contra o comando de direcção.

2.4.2. Esta força pode ser medida quer directamente, quer indirectamente, ou calculada a partir de valores medidos durante o ensaio.

2.5. Propulsão do bloco de ensaio

Qualquer método de propulsão é aceitável na condição de ser concebido de maneira a que, quando o bloco de ensaio atingir o comando de direcção, esteja livre de qualquer ligação com o dispositivo propulsor. O bloco de ensaio deve atingir este comando depois de ter efectuado uma trajectória sensivelmente rectilínea, paralela ao eixo longitudinal da secção dianteira da viatura. O contacto inicial do bloco de ensaio com o comando de direcção deve ter lugar no ponto em que se produz normalmente quando um homem, com um peso de 75,3 kg e uma altura de 1,73 m ⁽¹⁾ sentado no banco de condução do veículo (colocado na sua posição mais avançada), é deslocado para a frente, paralelamente ao eixo longitudinal do veículo, até que toque no volante.

2.6. Velocidade

O bloco de ensaio deve embater no comando de direcção a uma velocidade de pelo menos 24,1 km/h ou tão próxima quanto possível deste valor.

⁽¹⁾ Estas dimensões correspondem ao manequim de percentil 50 tendo as especificações do «National Center for Health Statistics, Séries 11, nº 8» United States of America Center for Health, Education and Welfare, de 12 de Maio de 1967.

2.7. Aparelho de medição

2.7.1. O aparelho para o registo mencionado no ponto 3.2 deve permitir efectuar medições com as seguintes precisões:

2.7.1.1. Velocidade do bloco de ensaio: 2/100.

2.7.1.2. O registo do tempo deve permitir ler o milésimo de segundo.

2.7.1.3. O início do choque (ponto zero), no instante do primeiro contacto do bloco de ensaio contra o comando de direcção, deve ser assinalado nos registos e nos filmes que servem ao exame dos resultados do ensaio.

2.7.1.4. Medição da força: a gama da medição deve ser de 3 920 da N. Esta força deve ser registada sem distorção para fenómenos com uma frequência própria até 1 000 Hz, com uma precisão de 2,5 % da gama da medição máxima ou de ± 5 % do valor real.

2.7.1.5. Sensibilidade transversal: inferior a 5 % da gama de medição.

3. RESULTADOS

3.1. Depois do ensaio, os danos sofridos pelo dispositivo de condução são constatados e indicados num relatório escrito; são tiradas pelo menos uma fotografia lateral e uma fotografia frontal da zona «comando de direcção/coluna de direcção/quadro de bordo».

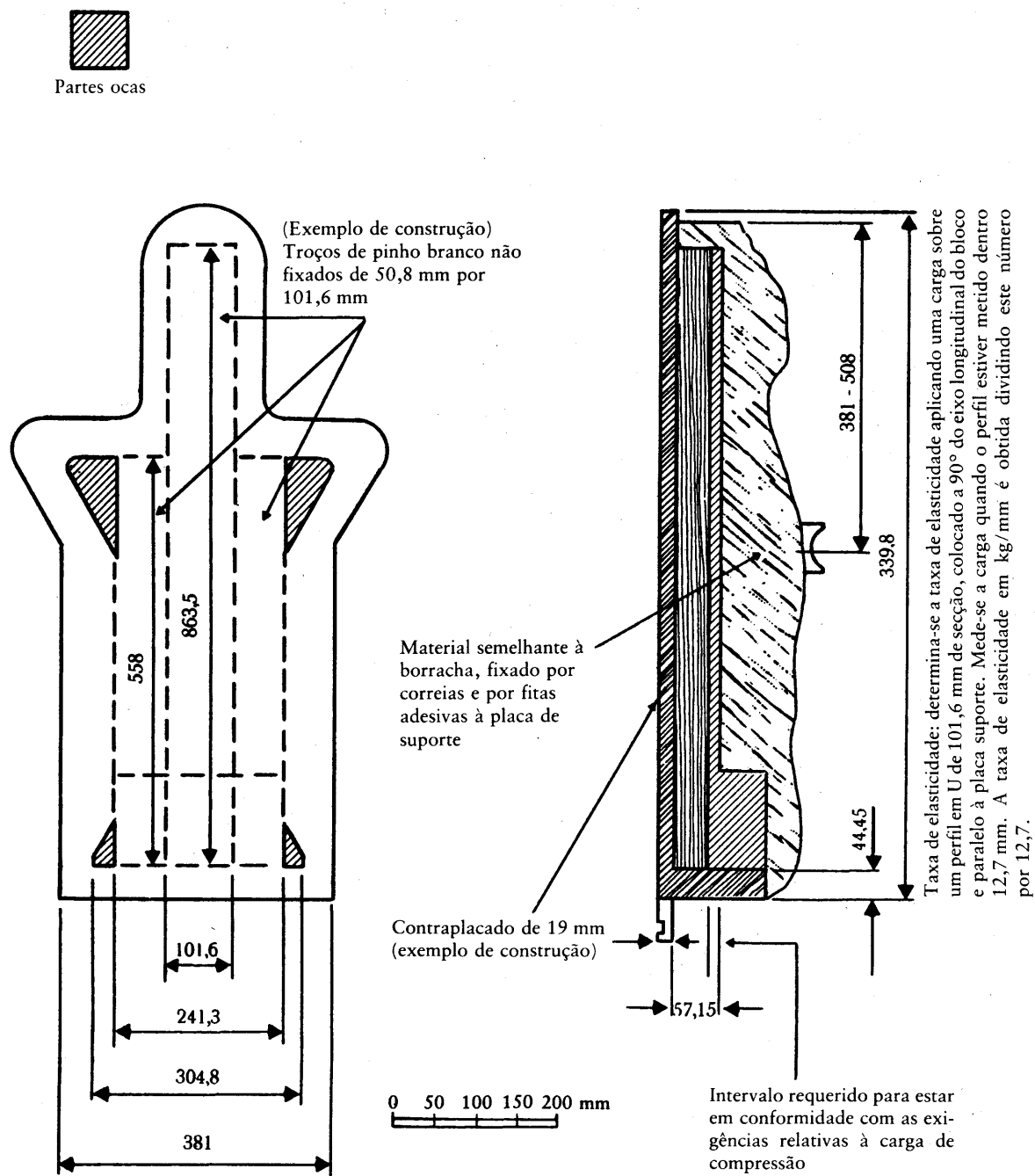
3.2. Será efectuado, durante a colisão, um registo das forças totais exercidas sobre o «peito» do bloco de ensaio pelo comando de direcção, medidas como indicado no ponto 2.7.

4. MÉTODOS EQUIVALENTES DE ENSAIO

São admitidos métodos equivalentes de ensaios não destrutivos, na condição de os resultados referidos no ponto 3 poderem ser obtidos quer integralmente com a ajuda do ensaio de substituição, quer por cálculo a partir dos resultados do ensaio de substituição. Se um método que não o descrito nos pontos 2 e 3 for utilizado, deve ser demonstrada a sua equivalência.

ANEXO III – Apêndice

BLOCO DE ENSAIO



Bloco de ensaio, peso: 34—36,3 kg. Bloco do tipo tronco do percentil 50, taxa de elasticidade: 107—142 kg/cm

ANEXO IV

Denominação da autoridade administrativa
--

Comunicação relativa à recepção (ou à recusa ou à revogação de uma recepção) de um modelo de veículo no que respeita ao comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão

Nº de aprovação:

1. Marca de fabrico ou comercial do veículo a motor:

2. Modelo do veículo:

3. Nome e morada do fabricante:

4. Nome e morada do eventual mandatário do fabricante:

5. Descrição sumária do dispositivo de condução e dos elementos do veículo que influem no comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão

6. Veículo apresentado à recepção em

7. Serviço técnico encarregado dos ensaios de aprovação:

8. Data do relatório emitido por este serviço:

9. Número do relatório emitido por este serviço:

10. A recepção no que respeita ao comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão é concedida/recusada/revogada ⁽¹⁾

11. Local:

12. Data:

13. Assinatura:

14. São anexados à presente comunicação os seguintes documentos que ostentam o número da recepção indicado acima:

..... desenhos, esquemas e planta do dispositivo de condução:

..... fotografias do dispositivo de condução e dos outros elementos que interessam ao comportamento do dispositivo de condução em caso de colisão

(¹) Riscar o que não interessa.