

Estilos da carroçaria;  
Número de portas;  
Lado da condução;  
Número de bancos;  
Nível de equipamento.

#### 4 — Identificação do veículo.

Na 2.ª fase e fases subsequentes, para além da chapa regulamentar prescrita pela Directiva n.º 76/114/CEE (na sua última redacção), cada fabricante deve apor ao veículo uma chapa adicional, cujo modelo se indica no apêndice do presente anexo. Essa chapa deve ser firmemente aplicada, num local visível e facilmente acessível, a uma peça não sujeita a substituição durante a utilização do veículo.

Deve apresentar clara e indelevelmente as seguintes informações pela ordem indicada:

Nome do fabricante;  
Secções 1, 3 e 4 do número de homologação CE;  
Fase da homologação;  
Número de série do veículo;  
Massa máxima em carga admitida do veículo (a);  
Massa máxima em carga admitida do conjunto [se se puder atrelar um reboque ao veículo] (a);  
Massa máxima admitida sobre cada eixo, indicada por ordem, da frente para a retaguarda (a);  
No caso de um semi-reboque, massa máxima admitida sobre o cabeçote de engate (a).

(a) Apenas se o valor tiver sido alterado durante esta fase da homologação.

## PARTE II

### Modelo da chapa adicional do fabricante

O exemplo a seguir é dado apenas a título indicativo.

Henssler Bodywork Company  
e 2\*91/289\*2609\*  
Fase 3  
1856  
  
1500 kg  
2500 kg  
1700 kg  
2810 kg

## ANEXO XV

Declaração do fabricante de um veículo de base/incompleto de categoria diferente da M<sub>1</sub>

### Certificado de origem do veículo

(v. artigo 7.º do diploma que aprova o presente Regulamento)

Declaração n.º . . .

De acordo com o n.º 10 do artigo 2.º da Directiva n.º 98/14/CE, o abaixo assinado declara que o veículo conforme especificado a seguir foi produzido na sua própria fábrica e que é um veículo acabado de fabricar.

0.1 — Marca (do fabricante): . . .

0.2 — Modelo: . . .

0.2.1 — Designação(ões) comercial(is): . . .

0.3 — Meios de identificação do modelo: . . .

0.8 — Morada(s) da(s) instalação(ões) de montagem: . . .

Além disso, o abaixo assinado declara que o veículo quando entregue satisfazia as seguintes directivas:

Assunto	Directiva	Número da homologação	Estado membro que emite a homologação (1)
1 — Nível sonoro . . . . .			
2 — Emissões . . . . .			
3 — . . . . .			
Etc.			

(1) A indicar se não puder ser obtido através dos números da homologação.

A presente declaração é emitida de acordo com as disposições do anexo XI da Directiva n.º 98/14/CE (1).

. . . (local).

. . . . (assinatura).

. . . (data).

(1) Em conformidade com as disposições do anexo XI do presente Regulamento.

## Decreto-Lei n.º 73/2000

de 6 de Maio

O Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 72/2000, de 6 de Maio, harmonizou os processos de homologação comunitária e de controlo das prescrições técnicas aplicáveis aos elementos e características dos veículos, tendo transposto para o direito interno as Directivas n.ºs 98/14/CE, da Comissão, de 6 de Fevereiro, e 98/91/CE, do Parlamento e do Conselho, de 14 de Dezembro, que alteram a Directiva n.º 70/156/CEE, do Conselho, de 6 de Fevereiro, relativa à aproximação das legislações dos Estados membros respeitantes a homologação dos veículos a motor e seus reboques.

O presente diploma transpõe para o direito interno a Directiva n.º 1999/7/CE, da Comissão, de 26 de Janeiro, que adapta ao progresso técnico a Directiva n.º 70/311/CEE, do Conselho, de 8 de Junho, com a redacção que lhe foi dada pela Directiva n.º 92/62/CEE, da Comissão, de 2 de Julho, e que se integra no presente diploma, relativa aos dispositivos de direcção dos automóveis e seus reboques, que é uma das directivas específicas do processo de homologação CE estabelecido na referida Directiva n.º 70/156/CEE.

A nova disciplina tem por objectivo melhorar a segurança rodoviária por meio de medidas baseadas nos ensinamentos colhidos da experiência prática e do progresso técnico, bem como do avanço dos trabalhos da Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas, nomeadamente do Regulamento n.º 79 e os seus suplementos 1 e 2.

Estes melhoramentos poderão ser obtidos através da redução dos esforços sobre o comando da direcção, da introdução de dispositivos adicionais para as direcções assistidas que utilizam a mesma fonte de energia que os dispositivos de travagem, da introdução, para automóveis, do ensaio de viragem das rodas a velocidades superiores, da introdução de disposições para os equipamentos auxiliares de direcção e da introdução de uma

apresentação uniforme para a ficha de informações e para a ficha de homologação CE, desta forma facilitando a informatização, o armazenamento e a transmissão de dados pelos requerentes e pelas autoridades competentes.

Finalmente, procede-se à regulamentação do n.º 3 do artigo 114.º do Código da Estrada, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 114/94, de 3 de Maio, com a redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 2/98, de 3 de Janeiro.

Assim:

Nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

## CAPÍTULO I

### Âmbito e definições

#### Artigo 1.º

##### Âmbito

1 — O presente diploma aplica-se à homologação dos dispositivos de direcção dos veículos das categorias M, N e O definidas na parte A do anexo II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas, adiante designado, abreviadamente, «Regulamento da Homologação CE».

2 — Excluem-se do âmbito de aplicação do presente diploma os dispositivos de direcção com mecanismos exclusivamente pneumáticos, exclusivamente eléctricos ou exclusivamente hidráulicos, com excepção dos seguintes dispositivos:

- a) Dispositivos de direcção auxiliares dos veículos das categorias M e N, com mecanismos exclusivamente eléctricos ou exclusivamente hidráulicos;
- b) Dispositivos de direcção dos veículos da categoria O com mecanismos exclusivamente hidráulicos.

#### Artigo 2.º

##### Definições

1 — Para efeitos do disposto no presente diploma, entende-se por:

- a) Veículo: o automóvel destinado a circular na via pública, completo ou incompleto, tendo pelo menos quatro rodas e uma velocidade máxima, por construção, superior a 25 km/h, bem como os seus reboques, com excepção dos veículos que se deslocam sobre carris, dos tractores agrícolas e florestais e de todas as máquinas rodoviárias;
- b) Aprovação do veículo: a aprovação de um modelo de veículo no que respeita ao equipamento de direcção;
- c) Modelo de veículo: veículos que não apresentem entre si diferenças no referente à designação do modelo de veículo dada pelo fabricante e ou a variações susceptíveis de afectar a sua direcção;
- d) Equipamento de direcção: o conjunto do equipamento que deve determinar a direcção de marcha do veículo e que engloba o comando de direcção, o mecanismo de direcção, as rodas direccionais e eventual alimentação em energia;

- e) Comando de direcção: a parte do equipamento de direcção que comanda o seu funcionamento e que pode ser accionada com ou sem a intervenção directa do condutor; quando as forças de direcção são asseguradas exclusivamente ou em parte pelo esforço muscular do condutor, o comando de direcção compreende todas as peças até ao ponto onde o esforço de direcção é transformado por meios mecânicos, hidráulicos ou eléctricos;
- f) Mecanismo de direcção: todos os órgãos do equipamento de direcção por meio dos quais é feita a transmissão das forças de direcção do respectivo comando até às rodas direccionais, compreendendo todas as peças a partir do ponto em que o esforço sobre o comando de direcção é transformado por meios mecânicos, hidráulicos ou eléctricos;
- g) Rodas direccionais: as rodas cujo alinhamento em relação ao eixo longitudinal do veículo pode ser modificado, directa ou indirectamente, para obter a mudança da direcção de marcha do veículo, englobando esta definição o eixo em torno do qual se faz virar as rodas direccionais para determinar a direcção de marcha do veículo;
- h) Alimentação em energia: os órgãos do equipamento de direcção que lhe fornecem a energia, regulam o débito desta energia e que, eventualmente, a condicionam e armazenam, compreendendo ainda os eventuais depósitos para o agente de funcionamento e as condutas de retorno, mas não o motor do veículo, excepto na aceção referida no n.º 10 do artigo 9.º do presente diploma, nem o transporte entre este e a fonte de energia;
- i) Fonte de energia: a parte da alimentação em energia que fornece a energia na forma desejada, como, por exemplo, bomba hidráulica, compressor de ar;
- j) Depósito de energia: a parte da alimentação em energia na qual é armazenada a energia fornecida pela fonte de energia;
- k) Depósito de armazenamento: a parte da alimentação em energia na qual o agente de funcionamento é armazenado à pressão atmosférica ou a uma pressão próxima desta.

2 — Relativamente aos parâmetros de direcção, entende-se por:

- a) Esforço sobre o comando de direcção: a força aplicada ao comando de direcção para determinar a direcção do veículo;
- b) Tempo de resposta na direcção: o período que decorre entre o início do movimento do comando de direcção e o momento em que as rodas direccionais alcançam um determinado ângulo de viragem;
- c) Ângulo de viragem: o ângulo formado pela projecção de um eixo longitudinal do veículo e a linha de intersecção do plano da roda, plano médio do pneumático, perpendicular ao eixo de rotação da roda, com a superfície da estrada;
- d) Forças de direcção: todas as forças que actuam sobre o mecanismo de direcção;

- e) Desmultiplicação média da direcção: a relação entre o deslocamento angular do comando de direcção e o ângulo de viragem médio descrito pelas rodas direccionais entre fins de curso de viragem opostos;
- f) Círculo de viragem: o círculo no interior do qual se situam as projecções no solo de todos os pontos do veículo, não considerando os espelhos exteriores e as luzes dianteiras indicadoras de mudança de direcção, quando o veículo descreve uma trajectória circular;
- g) Raio nominal do comando de direcção: no caso de um volante de direcção, a menor distância entre o seu centro de rotação e o bordo exterior do aro e, no caso de um outro tipo de comando, a distância entre o seu centro de rotação e o ponto onde o esforço sobre o comando de direcção é aplicado, considerando-se, existindo vários destes pontos, aquele em que o esforço a aplicar é maior.

## CAPÍTULO II

### Equipamentos e mecanismos de direcção

#### SECÇÃO I

##### Equipamentos de direcção

#### Artigo 3.º

##### Tipos de equipamento de direcção

De acordo com a forma como as forças de direcção são produzidas, podem-se distinguir os seguintes tipos de equipamentos de direcção:

- a) Para automóveis, do tipo constante no artigo seguinte;
- b) Para reboques, do tipo constante do artigo 5.º

#### Artigo 4.º

##### Tipos de equipamento de direcção para automóveis

Os equipamentos de direcção para automóveis obedecem a um dos seguintes tipos:

- a) Equipamento de direcção manual: aquele em que as forças de direcção resultam unicamente do esforço muscular do condutor;
- b) Equipamento de direcção assistida: aquele em que as forças de direcção resultam do esforço muscular do condutor e da alimentação em energia, sendo ainda considerado o equipamento de direcção no qual as forças de direcção resultam unicamente de uma ou mais alimentações em energia, sempre que o equipamento estiver em boas condições, mas em que as forças de direcção possam resultar do esforço muscular do condutor, em caso de avaria do funcionamento da direcção (sistema assistido integrado);
- c) Equipamento de servo-direcção: aquele em que as forças de direcção são produzidas unicamente por uma ou várias alimentações em energia;
- d) Equipamento de autodirecção: um sistema em que o ângulo de viragem de uma ou mais rodas

é modificado unicamente pelo jogo de forças e ou momentos aplicados no ponto de contacto pneumático/estrada.

#### Artigo 5.º

##### Tipos de equipamento de direcção para os reboques

1 — Os equipamentos de direcção para reboques obedecem a um dos seguintes tipos:

- a) Equipamento de autodirecção: um sistema em que o ângulo de viragem de uma ou mais rodas é modificado unicamente pelo jogo de forças e ou momentos aplicados no ponto de contacto pneumático-estrada;
- b) Equipamento de direcção articulado: aquele em que as forças de direcção são produzidas por uma mudança de direcção do veículo tractor e em que a viragem das rodas direccionais do reboque está directamente relacionada com o ângulo entre o eixo longitudinal do veículo tractor e o eixo longitudinal do reboque;
- c) Equipamento autodireccional: aquele em que as forças de direcção são produzidas por uma mudança de direcção do veículo tractor e em que a viragem das rodas direccionais do reboque está directamente relacionada com o ângulo relativo entre o eixo longitudinal do quadro do reboque, ou de um carregamento que o substitua, e o eixo longitudinal do falso quadro ao qual o ou os eixos estão fixados.

2 — É possível distinguir ainda os seguintes tipos de equipamentos de direcção, em função da disposição das rodas direccionais:

- a) Equipamento com rodas dianteiras direccionais: aquele em que apenas as rodas do ou dos eixos dianteiros são direccionais, incluindo-se nesta definição todas as rodas que estão viradas na mesma direcção;
- b) Equipamento com rodas traseiras direccionais: aquele em que apenas as rodas dos eixos traseiros são direccionais, incluindo-se nesta definição todas as rodas que estão viradas na mesma direcção;
- c) Equipamento multieixos direccionais: aquele em que um ou mais dos eixos dianteiros ou traseiros são eixos direccionais;
- d) Equipamento com todas as rodas direccionais: quando todas as rodas são rodas direccionais;
- e) Equipamento de direcção para quadros articulados: aquele em que o movimento das partes do quadro umas em relação às outras é produzido directamente pelas forças de direcção;
- f) Dispositivo de direcção auxiliar: aquele em que as rodas dos eixos dos veículos das categorias M e N são rodas direccionais, em complemento das rodas que fornecem o sinal de direcção principal não exclusivamente eléctrico, hidráulico ou pneumático, na mesma direcção ou na direcção oposta às rodas que fornecem o sinal de direcção principal, e ou em que o ângulo de viragem das rodas dianteiras, centrais e ou traseiras pode ser ajustado em função do comportamento do veículo.

## SECÇÃO II

## Mecanismos de direcção

## Artigo 6.º

## Tipos de mecanismos de direcção

1 — Os mecanismos de direcção, de acordo com o modo como é feita a transmissão das forças de direcção, podem ser de um dos seguintes tipos:

- a) Mecanismo de direcção exclusivamente mecânico: aquele em que as forças de direcção são transmitidas exclusivamente por meios mecânicos;
- b) Mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico: aquele em que as forças de direcção são, em determinado ponto, transmitidas exclusivamente por meios hidráulicos;
- c) Mecanismo de direcção eléctrico: aquele em que as forças de direcção são, em determinado ponto, transmitidas exclusivamente por meios eléctricos;
- d) Mecanismo de direcção misto: aquele em que uma parte das forças de direcção é transmitida por meios puramente mecânicos e a outra parte por um outro desses meios;
- e) Mecanismo de direcção mecânico misto: aquele em que uma parte das forças de direcção é transmitida por meios puramente mecânicos e outra parte por meios hidráulicos ou mecânicos/hidráulicos, eléctricos ou mecânicos/eléctricos e pneumáticos ou mecânicos/pneumáticos;
- f) Outros mecanismos de direcção mistos: qualquer outra combinação dos mecanismos de direcção supramencionados.

2 — Se a parte mecânica do mecanismo servir unicamente para indicar o ângulo de viragem e não for suficiente para transmitir o conjunto das forças de direcção, o sistema é considerado, conforme o caso, como um mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico, exclusivamente eléctrico ou exclusivamente pneumático.

## SECÇÃO III

## Homologação CE de modelos de veículos

## Artigo 7.º

## Pedido de homologação

1 — O pedido de homologação CE deve ser apresentado pelo fabricante à Direcção-Geral de Viação nos termos do n.º 2 do artigo 4.º do Regulamento da Homologação CE.

2 — O modelo de ficha de informações, a juntar ao requerimento referido no número anterior, é o constante do anexo I ao presente diploma e que dele faz parte integrante.

3 — O fabricante deve apresentar um veículo representativo do modelo a aprovar ao serviço técnico encarregado de fazer o controlo das especificações técnicas.

## Artigo 8.º

## Homologação CE

1 — Se os requisitos relevantes forem satisfeitos, deve ser concedida a homologação CE.

2 — O certificado de homologação CE obedece ao modelo constante do anexo II ao presente diploma, que dele faz parte integrante.

3 — A cada modelo de veículo homologado deve ser atribuído um número de homologação, em conformidade com o anexo VII do Regulamento da Homologação CE.

4 — Não pode ser atribuído o mesmo número a outro modelo de veículo.

## SECÇÃO IV

## Disposições relativas ao fabrico

## Artigo 9.º

## Disposições gerais

1 — O equipamento de direcção deverá permitir uma condução fácil e segura do veículo para velocidades inferiores ou iguais à sua velocidade máxima por construção ou, no caso de um reboque, para velocidades inferiores ou iguais à velocidade máxima tecnicamente autorizada, devendo o equipamento apresentar como tendência o retomar automático da posição inicial sempre que for submetido a ensaios, nos termos do disposto na secção seguinte.

2 — Os veículos deverão satisfazer as disposições constantes do artigo 15.º, se forem a motor, bem como as do artigo 18.º, se forem reboques.

3 — Os veículos dotados de equipamento de direcção auxiliar deverão satisfazer também as disposições do capítulo III do presente diploma.

4 — Os reboques equipados com um mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico deverão satisfazer ainda as disposições do capítulo IV do presente diploma.

5 — Os veículos deverão poder rolar em linha recta sem que o condutor tenha de introduzir grandes correcções por meio de comando de direcção e sem vibrações excessivas do equipamento de direcção à velocidade máxima por construção.

6 — Dever-se-á verificar sincronização de curso entre o comando de direcção e as rodas direccionais, excepto para as rodas dirigidas por um equipamento de direcção auxiliar.

7 — Dever-se-á igualmente verificar sincronização de tempo entre o comando de direcção e as rodas direccionais, excepto para as rodas dirigidas por um equipamento de direcção auxiliar.

8 — O equipamento de direcção deverá ser concebido, construído e montado de tal forma que possa suportar as tensões resultantes da utilização normal do veículo ou de um conjunto veículo-reboque, não devendo o ângulo de viragem máximo das rodas ser limitado por nenhuma parte do mecanismo de direcção, excepto se tal for expressamente previsto.

9 — Salvo indicação em contrário, considera-se, para efeitos do presente diploma, que não pode ocorrer simultaneamente mais de uma avaria no equipamento de direcção e que dois eixos do mesmo *boggie* são um mesmo eixo.

10 — Em caso de paragem do motor ou de avaria de um órgão do equipamento de direcção, à excepção dos órgãos referidos nos n.ºs 11 e 12, o equipamento

de direcção deverá continuar a satisfazer as disposições do artigo 17.º para os automóveis e as do artigo 18.º para os reboques.

11 — Para efeitos do presente diploma, as rodas direccionais, o comando de direcção e todos os órgãos mecânicos do mecanismo de direcção não deverão ser considerados como sujeitos a avarias, caso sejam sobre-dimensionados, e facilmente acessíveis para conservação e apresentem características de segurança, no mínimo, iguais às prescritas para outros órgãos essenciais do veículo, como é o exemplo dos travões.

12 — Qualquer peça cuja avaria possa originar uma perda de controlo do veículo deverá ser de metal ou de um material com características equivalentes e não deverá ser submetido a nenhuma deformação sensível durante o funcionamento normal do sistema de direcção.

13 — Qualquer avaria de um mecanismo de direcção que não seja exclusivamente mecânico deverá ser claramente indicada ao condutor do veículo, nos seguintes casos:

- a) No caso de um automóvel, considera-se que um aumento do esforço sobre o comando de direcção constitui um sinal de alarme;
- b) No caso de um reboque, é admitido um indicador mecânico.

14 — Em caso de avaria, será admitida uma alteração da desmultiplicação média da direcção, desde que o esforço sobre o comando de direcção não ultrapasse os valores prescritos no quadro referido no n.º 2 do artigo 17.º do presente diploma.

#### Artigo 10.º

##### Comando de direcção

Se o comando de direcção for accionado directamente pelo condutor:

- a) Deverá ser de fácil manejo;
- b) O sentido de accionamento do comando deverá corresponder à mudança de direcção pretendida; e
- c) Deverá haver uma relação contínua e monótona entre o ângulo de comando e o ângulo de viragem das rodas, à excepção dos equipamentos de direcção auxiliares.

#### Artigo 11.º

##### Mecanismo de direcção

1 — Os dispositivos de regulação da geometria da direcção deverão ser tais que, após regulação, os elementos reguláveis sejam fixados uns aos outros, de maneira fiável, por dispositivos de bloqueamento apropriados.

2 — Os mecanismos de direcção que podem ser desmontados para se adaptarem a diferentes configurações de um veículo, como por exemplo os semi-reboques extensíveis, deverão comportar dispositivos de bloqueamento que assegurem um reposicionamento exacto dos órgãos e, sempre que o bloqueamento seja automático, deverá existir um fecho de segurança adicional accionado manualmente.

#### Artigo 12.º

##### Rodas direccionais

1 — Com excepção dos semi-reboques, as rodas traseiras não deverão ser as únicas rodas direccionais.

2 — Os reboques com mais de um eixo com rodas direccionais e os semi-reboques com, pelo menos, um eixo com rodas direccionais deverão satisfazer as disposições enunciadas no artigo 18.º do presente diploma, sendo os reboques com equipamentos de autodirecção dispensados do ensaio previsto no referido artigo 18.º, caso a relação das cargas por eixo, entre os eixos não direccionais e os eixos autodirigidos, seja igual ou superior a 1,6 para todas as condições de carga.

#### Artigo 13.º

##### Alimentação em energia

1 — A mesma fonte de energia pode ser utilizada para alimentar o equipamento de direcção e o dispositivo de travagem, devendo, no entanto, em caso de avaria quer da alimentação em energia quer de um destes dois sistemas, ser satisfeitas as condições seguintes:

- a) O equipamento de direcção deverá satisfazer as condições enunciadas no artigo 17.º do presente diploma;
- b) Em caso de avaria da fonte de energia, a eficiência da travagem não deverá ficar aquém da eficiência prescrita para o travão de serviço, tal como definida no anexo III ao presente diploma e que dele faz parte integrante, desde o primeiro accionamento do travão;
- c) Em caso de avaria da alimentação em energia, a eficiência da travagem deverá estar em conformidade com as prescrições do referido anexo III;
- d) Um sinal de alarme sonoro ou visual deverá avisar o condutor caso o nível do líquido no depósito de armazenamento baixe para um valor que possa acarretar um aumento do esforço sobre o comando de direcção ou de travagem, podendo este sinal ser combinado com o dispositivo destinado a avisar da ocorrência de uma avaria dos travões, devendo o condutor poder verificar facilmente o bom funcionamento do sinal.

2 — A mesma fonte de energia poderá ser utilizada para alimentar o equipamento de direcção e outros dispositivos para além do dispositivo de travagem, desde que o condutor seja avisado por um sinal sonoro ou visual quando o nível do líquido no depósito de armazenamento baixar para um valor que possa acarretar um acréscimo de esforço sobre o comando de direcção, devendo o condutor poder verificar facilmente o bom funcionamento do sinal.

3 — O dispositivo de alarme deverá estar ligado directa e permanentemente ao circuito e, durante a utilização normal do motor e na ausência de qualquer avaria do equipamento de direcção, o dispositivo de alarme apenas deverá disparar durante o tempo necessário para o enchimento do ou dos depósitos de energia após o arranque do motor.

## SECÇÃO V

## Disposições relativas aos ensaios

## Artigo 14.º

## Disposições gerais

1 — Os ensaios são realizados sobre uma superfície plana que assegure boa aderência.

2 — Para os ensaios, o veículo deverá ser carregado até à sua massa máxima e até à carga máxima tecnicamente admissível sobre o eixo ou eixos direccionais.

3 — No caso de eixos munidos de um equipamento de direcção auxiliar, o ensaio deverá ser repetido com o veículo carregado até a sua massa tecnicamente admissível e com o eixo que está munido de um equipamento auxiliar de direcção carregado até à sua carga máxima admissível.

4 — No início do ensaio, a pressão de ar dos pneumáticos deverá ser a prescrita pelo fabricante para a carga prevista nos números anteriores, com o veículo imobilizado.

## Artigo 15.º

## Disposições relativas aos automóveis

1 — O veículo deverá poder tomar a tangente a uma curva com um raio de 50 m sem vibrações anormais do equipamento de direcção às seguintes velocidades:

- a) Veículos da categoria M<sub>1</sub>: 50 km/h;
- b) Veículos das categorias M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> e N<sub>3</sub>: 40 km/h, ou à velocidade máxima por construção, se o valor desta for inferior ao valor acima indicado.

2 — As disposições dos n.ºs 5 e 6 do artigo 9.º e do n.º 1 do artigo 15.º do presente diploma deverão ser satisfeitas mesmo que o equipamento de direcção esteja avariado.

3 — Sempre que o veículo descrever uma trajectória circular com as rodas direccionais apontadas com meio ângulo de viragem, a uma velocidade aproximadamente constante de pelo menos 10 km/h, o círculo de viragem deverá manter-se idêntico ou alargar-se, no caso de se largar o comando de direcção.

4 — Aquando da medição do esforço sobre o comando, as forças exercidas durante períodos inferiores a 0,2 segundos não serão tidas em consideração.

## Artigo 16.º

## Medição do esforço sobre o comando de direcção em automóveis com o equipamento de direcção em boas condições

1 — Para efeitos de medição do esforço sobre o comando de direcção em automóveis com o equipamento de direcção em boas condições e partindo da marcha em linha recta, virar-se-á o veículo segundo uma espiral, a uma velocidade de 10 km/h, e:

- a) Medir-se-á o esforço sobre o comando de direcção com o raio nominal do comando de direcção até que a posição do comando de direcção corresponda ao raio de viragem indicado no quadro abaixo para a categoria de veículo em causa, estando o dispositivo de direcção em boas condições;

- b) Executar-se-á uma manobra da direcção para a direita e outra para a esquerda.

2 — A duração máxima admissível para o accionamento da direcção e o esforço máximo admissível sobre o comando de direcção, estando o equipamento de direcção em boas condições, serão indicados no quadro abaixo referido para cada categoria de veículo.

## Artigo 17.º

## Medição do esforço sobre o comando de direcção em veículos a motor com o equipamento de direcção avariado

1 — Para efeitos de medição do esforço sobre o comando de direcção em veículos a motor com o equipamento de direcção avariado, repetir-se-á o ensaio descrito no artigo anterior, medindo-se o esforço sobre o comando de direcção até que a posição do comando corresponda ao raio de viragem indicado no quadro referido no número seguinte para a categoria de veículo em causa.

2 — A duração máxima admissível para o accionamento da direcção e o esforço máximo admissível sobre o comando de direcção, estando o equipamento de direcção avariado, são indicados, relativamente a cada categoria de veículo, no quadro constante do anexo IV ao presente diploma, que dele faz parte integrante.

## Artigo 18.º

## Disposições relativas aos reboques

1 — O reboque deverá rodar sem afastamento excessivo nem vibração anormal do seu equipamento de direcção quando o veículo tractor se desloca em linha recta em piso plano e horizontal a uma velocidade de 80 km/h, ou à velocidade máxima tecnicamente admissível indicada pelo fabricante do reboque, caso esta seja inferior a 80 km/h.

2 — Tendo o tractor e o reboque adquirido um movimento giratório contínuo de forma a o bordo exterior da frente do tractor descrever uma circunferência de 25 m de raio, em conformidade com o disposto na alínea f) do n.º 2 do artigo 2.º do presente diploma, a uma velocidade constante de 5 km/h, será determinada a circunferência descrita pelo bordo exterior da retaguarda do reboque, sendo esta manobra repetida nas mesmas condições, mas a uma velocidade de 25 km/h ± 1 km/h.

3 — Durante estas manobras, o bordo exterior da retaguarda do reboque que se desloca a uma velocidade de 25 km/h ± 1 km/h não deverá sair mais de 0,7 m para o exterior da circunferência descrita, aquando da manobra, à velocidade constante de 5 km/h.

4 — Nenhum ponto do reboque poderá afastar-se mais de 0,5 m em relação à tangente a um círculo de 25 m de raio, quando o veículo tractor abandona a trajectória circular definida no n.º 2, segundo a tangente a essa mesma trajectória e a uma velocidade de 25 km/h.

5 — O comportamento referido no número anterior deverá verificar-se desde o ponto de tangência ao círculo até um ponto situado 40 m mais adiante sobre a tangente, devendo o reboque obedecer, a partir deste ponto, às condições enunciadas no n.º 1.

6 — Os ensaios descritos nos n.ºs 2, 3, 4 e 5 deverão ser realizados com uma viragem das rodas à esquerda e uma viragem das rodas à direita.

## SECÇÃO VI

Modificação de modelos e alterações de homologação e conformidade da produção

### Artigo 19.º

#### Modificações do modelo

Serão aplicáveis as disposições da secção III do Regulamento da Homologação CE a quaisquer modificações operadas nos modelos de veículos homologados nos termos do presente diploma.

### Artigo 20.º

#### Conformidade da produção

As medidas destinadas a garantir a conformidade da produção deverão ser tomadas de acordo com o disposto na secção VII do Regulamento da Homologação CE.

## CAPÍTULO III

### Disposições adicionais relativas aos veículos munidos de um dispositivo de direcção auxiliar

#### SECÇÃO I

Dos mecanismos de direcção mecânicos hidráulicos e eléctricos

### Artigo 21.º

#### Equipamento de direcção auxiliar

O presente capítulo não exige que os veículos estejam munidos de um equipamento de direcção auxiliar, devendo, no entanto, aqueles que o possuam estar em conformidade com as suas disposições.

### Artigo 22.º

#### Mecanismos de direcção mecânicos

Aplica-se aos mecanismos de direcção mecânicos o disposto nos n.ºs 11 e 12 do artigo 9.º do presente diploma.

### Artigo 23.º

#### Mecanismos de direcção hidráulicos

Os mecanismos de direcção hidráulicos deverão encontrar-se protegidos contra pressões mais elevadas do que a pressão de serviço máxima autorizada «T».

### Artigo 24.º

#### Mecanismos de direcção eléctricos

Os mecanismos de direcção eléctricos deverão encontrar-se protegidos contra uma alimentação excessiva de energia.

### Artigo 25.º

#### Combinação de mecanismos da direcção

A combinação de mecanismos mecânicos hidráulicos e eléctricos deverá estar em conformidade com as disposições dos artigos 22.º, 23.º e 24.º do presente diploma.

## SECÇÃO II

Das disposições relativas aos ensaios em caso de avaria

### Artigo 26.º

#### Mau funcionamento do equipamento

1 — O mau funcionamento ou a avaria de uma das partes do equipamento de direcção auxiliar, à excepção das peças que é suposto serem isentas de avaria, conforme indicado nos n.ºs 11 e 12 do artigo 9.º do presente diploma, não se deverá traduzir numa modificação abrupta ou sensível do comportamento do veículo, devendo continuar a ser cumprido o disposto nos n.ºs 1 e 4 do artigo 15.º e no artigo 17.º do presente diploma.

2 — Deve ser possível controlar o veículo sem uma correcção anormal da direcção, facto que será objecto de verificação, através dos seguintes ensaios:

- Ensaio circular: o veículo deverá ser conduzido num círculo de ensaio de raio «R» (m) a uma velocidade «V» (km/h) correspondente à sua categoria, sendo os valores dados no quadro constante do anexo v ao presente diploma e que dele faz parte integrante;
- Ensaio em condições transitórias: enquanto se aguarda que sejam estabelecidos métodos de ensaio uniformes, o fabricante do veículo informará os serviços técnicos dos seus métodos de ensaio e dos resultados relativos ao comportamento transitório do veículo em caso de avaria.

### Artigo 27.º

#### Sinais de alarme em caso de avaria

À excepção das peças do equipamento que é suposto serem isentas de avaria, conforme indicado nos n.ºs 11 e 12 do artigo 9.º do presente diploma, deverão ser claramente indicadas ao condutor as seguintes avarias do equipamento auxiliar de direcção:

- Corte geral do comando eléctrico ou hidráulico do equipamento auxiliar de direcção;
- Avaria da alimentação em energia do equipamento auxiliar de direcção;
- Rotura dos cabos externos do comando eléctrico, na eventualidade de este existir.

### Artigo 28.º

#### Interferências electromagnéticas

Os campos electromagnéticos não deverão prejudicar o funcionamento do equipamento auxiliar de direcção, devendo o fabricante do veículo informar os serviços dos seus métodos de ensaio e dos respectivos resultados.

## CAPÍTULO IV

**Disposições aplicáveis aos reboques equipados com um mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico**

## SECÇÃO I

Do âmbito e das disposições específicas

## Artigo 29.º

**Âmbito**

Os veículos equipados com um mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico deverão obedecer às disposições do presente capítulo.

## Artigo 30.º

**Eficiência das condutas hidráulicas e das suas ligações flexíveis**

As condutas das transmissões exclusivamente hidráulicas deverão poder suportar uma pressão no mínimo igual a quatro vezes a pressão de serviço normal máximo (T) especificada pelo fabricante, devendo as ligações flexíveis obedecer às normas ISO 1402 (1984), 6605 (1986) e 7751 (1983).

## Artigo 31.º

**Sistemas subsidiários da alimentação em energia**

A alimentação em energia deverá encontrar-se protegida contra qualquer sobrepressão por meio de um limitador de pressão que dispara à pressão «T».

## Artigo 32.º

**Protecção do mecanismo de direcção**

O mecanismo de direcção deverá encontrar-se protegido contra qualquer sobrepressão por meio de um limitador de pressão que dispara entre 1,5 T e 2,2 T.

## Artigo 33.º

**Alinhamento entre o tractor e o reboque**

1 — Sempre que o tractor de um conjunto tractor-reboque circular em linha recta, o reboque deverá manter-se no mesmo alinhamento do tractor.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, os reboques deverão encontrar-se equipados com um dispositivo de regulação de alinhamento, automático ou manual.

## Artigo 34.º

**Dirigibilidade em caso de avaria do mecanismo de direcção**

1 — A dirigibilidade dos veículos equipados com um mecanismo de direcção exclusivamente hidráulico deverá poder ser assegurada mesmo após uma avaria do mecanismo de direcção.

2 — Os veículos deverão ser submetidos aos ensaios nestas condições e satisfazer as disposições do artigo 18.º do presente diploma, nomeadamente os ensaios a 5 km/h e 25 km/h descritos nos n.ºs 2 e 3 do referido artigo 18.º, os quais serão efectuados, sucessivamente, com um mecanismo de direcção em boas condições e com um mecanismo de direcção avariado.

## Artigo 35.º

**Interferência electromagnética**

O funcionamento do equipamento de direcção não deverá ser perturbado por campos electromagnéticos, devendo o fabricante do veículo comunicar aos serviços técnicos os seus próprios métodos e resultados de ensaio.

## CAPÍTULO V

**Disposições finais**

## Artigo 36.º

**Disposições revogadas**

É revogado o anexo I da Portaria n.º 517-A/96, de 27 de Setembro, com a redacção que lhe foi dada pela Portaria n.º 1080/97, de 29 de Outubro, no que se refere aos dispositivos de direcção dos automóveis e seus reboques.

## Artigo 37.º

**Produção de efeitos**

1 — A partir de 1 de Outubro de 2000, a Direcção-Geral de Viação não concederá a homologação CE, nem a homologação de âmbito nacional, aos novos modelos de veículos cujos dispositivos de direcção não cumpram o disposto no presente diploma.

2 — A partir de 1 de Outubro de 2001, a Direcção-Geral de Viação recusará a matrícula a novos veículos das categorias M2, M3, N2 e N3 equipados com dispositivos de direcção auxiliares que não satisfaçam os requisitos do presente diploma.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 2 de Março de 2000. — *Jaime José Matos da Gama — Fernando Manuel dos Santos Gomes — Joaquim Augusto Nunes Pina Moura — Joaquim Augusto Nunes Pina Moura — António Luís Santos Costa.*

Promulgado em 28 de Março de 2000.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 6 de Abril de 2000.

O Primeiro-Ministro, *António Manuel de Oliveira Guterres.*

## ANEXO I

Ficha de informações n.º . . . (\*)

Nos termos do anexo I da Directiva n.º 70/156/CEE, do Conselho, relativa à homologação CE de um veículo no que diz respeito ao dispositivo de direcção (Directiva n.º 70/311/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva n.º 96/62/CEE).

As seguintes informações, se aplicáveis, devem ser fornecidas em triplicado e incluir um índice.

Se houver desenhos, devem ser fornecidos à escala adequada e com pormenor suficiente, em formato A4 ou dobrados nesse formato. Se houver fotografias, estas devem ter o pormenor suficiente.



No caso de os sistemas, componentes ou unidades técnicas possuírem controlos electrónicos, fornecer as informações relevantes relacionadas com o seu desempenho.

- 0 — Generalidades:
  - 0.1 — Marca (firma do fabricante): . . .
  - 0.2 — Modelo: . . .
  - 0.3 — Meios de identificação do modelo, se marcados no veículo (*b*): . . .
    - 0.3.1 — Localização dessa marcação: . . .
  - 0.4 — Categoria do veículo (*c*): . . .
  - 0.5 — Nome e morada do fabricante: . . .
  - 0.6 — Localização e modo de fixação das chapas e inscrições regulamentares: . . .
  - 0.8 — Morada(s) da(s) linha(s) de montagem: . . .
- 1 — Constituição geral do veículo:
  - 1.1 — Fotografias e ou desenhos de um veículo representativo: . . .
  - 1.3 — Número de eixos e rodas: . . .
    - 1.3.1 — Número e posição de eixos com rodado duplo: . . .
      - 1.3.2 — Número e posição de eixos direccionais: . . .
      - 1.3.3 — Eixos motores (número, posição, interligação): . . .
    - 1.8 — Lado da condução: direito/esquerdo (1): . . .
  - 2 — Massas e dimensões (*e*) (em kg e mm) (v. desenho, quando aplicável):
    - 2.1 — Distância(s) entre os eixos (em carga máxima) (*f*): . . .
      - 2.3.1 — Via de cada eixo direccional (*j*): . . .
    - 2.4 — Gama de dimensões (exteriores) do veículo:
      - 2.4.1 — Para o quadro sem carroçaria: . . .
        - 2.4.1.1 — Comprimento (*j*): . . .
        - 2.4.1.2 — Largura (*k*): . . .
        - 2.4.1.4 — Consola dianteira (*m*): . . .
        - 2.4.1.5 — Consola traseira (*n*): . . .
      - 2.4.2 — Para o quadro com carroçaria:
        - 2.4.2.1 — Comprimento (*j*): . . .
        - 2.4.2.2 — Largura (*k*): . . .
        - 2.4.2.4 — Consola dianteira (*m*): . . .
        - 2.4.2.5 — Consola traseira (*n*): . . .
    - 2.8 — Massa máxima em carga tecnicamente admissível, declarada pelo fabricante (*y*) (máximo e mínimo): . . .
    - 2.9 — Carga/massa máxima tecnicamente admissível sobre cada eixo: . . .
  - 6 — Suspensão:
    - 6.6 — Pneumáticos e rodas;
      - 6.6.1 — Combinação(ões) pneumático/roda [para os pneumáticos, indicar a designação da dimensão, o índice de capacidade de carga mínima, o símbolo da categoria de velocidade mínima; para as rodas, indicar a(s) dimensão(ões) da jante e saliência(s)]:
        - 6.6.1.1 — Eixo 1: . . .
        - 6.6.1.2 — Eixo 2: . . ., etc. . . .
      - 6.6.3 — Pressão(ões) dos pneumáticos recomendada(s) pelo fabricante do veículo: . . . kPa.
  - 7 — Direcção:
    - 7.1 — Diagrama esquemático do(s) eixo(s) direccional(ais) indicando a geometria da direcção: . . .
    - 7.2 — Transmissão (mecanismo) e comando:
      - 7.2.1 — Tipo de mecanismo (especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): . . .
      - 7.2.2 — Ligação às rodas (incluindo outros meios para além dos mecânicos; especificar para a frente e a retaguarda, se aplicável): . . .
      - 7.2.3 — Tipo de assistência, se existir: . . .
        - 7.2.3.1 — Modo e esquema de funcionamento, marca(s) e tipo(s): . . .

7.2.4 — Diagrama do equipamento de direcção como um todo, indicando a posição no veículo dos vários dispositivos que influenciam o seu comportamento em termos de direcção: . . .

7.2.5 — Diagrama(s) esquemático(s) do(s) comando(s) de direcção: . . .

7.3 — Ângulo de viragem máximo das rodas:

7.3.1 — À direita: . . .

Número de rotações do volante (ou dados equivalentes): . . .

7.3.2 — À esquerda: . . .

Número de rotações do volante (ou dados equivalentes): . . .

(\*) Os números dos pontos e as notas de pé de página utilizados nesta ficha de informações correspondem aos do anexo I do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes e Unidades Técnicas e aos do anexo I da Directiva n.º 70/156/CEE. Os pontos não relevantes para efeitos do presente diploma são omitidos.

## ANEXO II

### MODELO

[formato máximo: A4 (210 mm × 297 mm)]

#### Certificado de homologação CE

Carimbo  
da autoridade  
administrativa

Comunicação relativa à:

Homologação <sup>(1)</sup>;  
Extensão da homologação <sup>(1)</sup>;  
Recusa da homologação <sup>(1)</sup>;  
Revogação da homologação <sup>(1)</sup>;

de um modelo/tipo <sup>(1)</sup> de veículo/componente/unidade técnica <sup>(1)</sup> no que diz respeito à Directiva n.º 70/311/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva n.º 96/62/CEE.

Número da homologação: . . .

Razão da extensão: . . .

### SECÇÃO I

01 — Marca (firma do fabricante): . . .

02 — Modelo/tipo <sup>(1)</sup>: . . .

03 — Meios de identificação do modelo/tipo <sup>(1)</sup>, se marcados no veículo/componente/unidade técnica <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>: . . .

0.3.1 — Localização dessa marcação: . . .

0.4 — Categoria do veículo <sup>(3)</sup>: . . .

0.5 — Nome e morada do fabricante: . . .

0.7 — No caso de componentes e unidades técnicas, localização e método de fixação da marca de homologação CE: . . .

0.8 — Morada(s) da(s) linha(s) de montagem: . . .

### SECÇÃO II

- 1 — Informações adicionais (se aplicável): v. adenda.
- 2 — Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios: . . .
- 3 — Data do relatório de ensaio: . . .

- 4 — Número do relatório de ensaio: . . .
- 5 — Eventuais observações: v. adenda.
- 6 — Local: . . .
- 7 — Data: . . .
- 8 — Assinatura: . . .
- 9 — Está anexado o índice do *dossier* de homologação, que está arquivado nas autoridades de homologação e pode ser obtido a pedido.

(<sup>1</sup>) Riscar o que não interessa.

(<sup>2</sup>) Se os meios de identificação do modelo/tipo contiverem caracteres não relevantes para a descrição dos modelos/tipos de veículo, componente ou unidade técnica abrangidos por este certificado de homologação, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo «?» (por exemplo: ABC?? 123??).

(<sup>3</sup>) Conforme definida na parte A do anexo II do Regulamento da Homologação CE de Modelo de Automóveis e Reboques, Seus Sistemas, Componentes ou Unidades Técnicas e na parte A do anexo II da Directiva n.º 70/156/CEE.

**Adenda ao certificado de homologação CE n.º . . .**

Relativa à homologação de um veículo no que diz respeito à Directiva n.º 70/311/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva n.º 96/62/CEE.

**1 — Informações adicionais:**

- Tipo de equipamento de direcção: . . .
- Comando de direcção: . . .
- Mecanismo (transmissão) de direcção: . . .
- Rodas direccionais: . . .
- Fonte de energia: . . .
- Eficiência de travagem: . . .

Declaração do número de homologação concedido de acordo com a Directiva n.º 71/320/CEE, se disponível: . . . e ou informações relativas ao estado do veículo durante os ensaios: com carga/sem carga (<sup>1</sup>).

**2 — Observações: . . . (por exemplo, válido para os veículos de condução à direita e à esquerda).**

(<sup>1</sup>) Riscar o que não interessa.

**ANEXO III**

Eficiência de travagem dos veículos que utilizam a mesma fonte de energia para alimentar o dispositivo de direcção e o dispositivo de travagem.

1 — Em caso de avaria de fonte de energia, a eficiência do travão de serviço deve alcançar, no primeiro accionamento do travão, os valores indicados no quadro seguinte:

Categoria	V (km/h)	M/s <sup>2</sup>	Força (daN)
M <sub>1</sub> . . . . .	80	5,8	50
M <sub>2</sub> e M <sub>3</sub> . . . . .	60	5,0	70
N <sub>1</sub> . . . . .	80	5,0	70
N <sub>2</sub> e N <sub>3</sub> . . . . .	60	5,0	70

2 — Após qualquer avaria do equipamento de direcção ou de alimentação em energia, deve ser possível, após accionar oito vezes a fundo o comando do travão de serviço, obter à nona vez uma eficiência pelo menos igual à prescrita para o travão de emergência (v. quadro abaixo).

Se o travão de emergência alimentado por um depósito de energia for accionado por meio de um comando separado, deve ser ainda possível, após accionar oito vezes a fundo o comando do travão de serviço, obter à nona vez a eficiência residual indicada (v. o quadro seguinte).

**Eficiência do travão de emergência e eficiência residual**

Categoria	V (km/h)	Travão de emergência m/s <sup>2</sup>	Eficiência residual (m/s <sup>2</sup> )
M <sub>1</sub> . . . . .	80	2,9	1,7
M <sub>2</sub> . . . . .	60	2,5	1,5
M <sub>3</sub> . . . . .	60	2,5	1,5
N <sub>1</sub> . . . . .	70	2,2	1,3
N <sub>2</sub> . . . . .	50	2,2	1,3
N <sub>3</sub> . . . . .	40	2,2	1,3

**ANEXO IV**

Disposições relativas ao esforço sobre o comando de direcção (nos termos do n.º 2 do artigo 17.º)

Categoria dos veículos	Dispositivo em boas condições			Dispositivo avariado		
	Esforço máximo (daN)	Tempo(s)	Raio de viragem (m)	Esforço máximo (daN)	Tempo(s)	Raio de viragem (m)
M <sub>1</sub> . . . . .	15	4	12	30	4	20
M <sub>2</sub> . . . . .	15	4	12	30	4	20
M <sub>3</sub> ( <sup>1</sup> ) . . . . .	20	4	12	45	6	20
N <sub>1</sub> . . . . .	20	4	12	30	4	20
N <sub>2</sub> . . . . .	25	4	12	40	4	20
N <sub>3</sub> . . . . .	20	4	( <sup>1</sup> ) 12	( <sup>2</sup> ) 45	6	20

(<sup>1</sup>) Ou viragem das rodas até ao fim de curso, caso este valor não possa ser atingido.  
 (<sup>2</sup>) 50 para os veículos rígidos com dois (ou mais) eixos direccionais, à excepção dos dotados de um equipamento de autodirecção.

**ANEXO V**

Disposições relativas aos ensaios em caso de avaria

(nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 26.º)

Categoria do veículo	R( <sup>1</sup> )	V( <sup>2</sup> ) ( <sup>3</sup> )
M <sub>1</sub> e N <sub>1</sub> . . . . .	100	80
M <sub>2</sub> e N <sub>2</sub> . . . . .	50	50
M <sub>3</sub> e N <sub>3</sub> . . . . .	50	45

(<sup>1</sup>) Se devido à configuração do local de ensaio não se puder satisfazer os valores dos raios, os ensaios podem ser efectuados em pistas com outros raios (desvio ± 25%), desde que a velocidade seja variada de modo a obter a aceleração transversal resultante do raio e da velocidade indicados no quadro para a categoria de veículo em questão.

(<sup>2</sup>) Se o dispositivo de direcção auxiliar estiver numa posição bloqueada mecanicamente a esta velocidade especificada, a velocidade do ensaio deve ser modificada de modo a corresponder à velocidade máxima em que o sistema está a funcionar; a velocidade máxima significa a velocidade a que o dispositivo de direcção auxiliar se bloqueia, reduzida de 5 km/h.

(<sup>3</sup>) Se as características dimensionais do veículo implicarem um risco de capotagem, o fabricante deve fornecer ao serviço técnico dados de simulação do comportamento que demonstre uma velocidade máxima segura inferior para efectuar o ensaio; o serviço técnico escolhe então essa velocidade de ensaio.

A avaria deve ser provocada quando a velocidade especificada tiver sido atingida; o ensaio deve ser realizado no sentido horário e no sentido anti-horário.

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO DESENVOLVIMENTO RURAL E DAS PESCAS**

**Decreto-Lei n.º 74/2000**

de 6 de Maio

O potencial produtivo das abelhas carece de aproveitamento, tornando-se necessário equacionar circunstanciadamente o seu equilíbrio com o meio ambiente, de forma a assegurar produções dignas de uma apicultura que se pretende desenvolvida e moderna.