COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 30.03.2000
COM(2000) 176 final

1998/0071 (COD)

PARECER DA COMISSÃO

**nos termos do n° 2 alinea c) do artigo 251° do Tratado CE,
sobre as alterações do Parlamento Europeu
à posição comum do Conselho respeitante à
proposta de**

DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

que altera a Directiva 70/221/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques

QUE ALTERA A PROPOSTA DA COMISSÃO
nos termos do n° 2 do artigo 250° do Tratado

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

O nº 2 alinea c) do artigo 251º do Tratado CE prevê que a Comissão dê o seu parecer sobre as alterações propostas pelo Parlamento Europeu na sua segunda leitura.

A Comissão dá a seguir o seu parecer sobre as duas alterações propostas pelo Parlamento. De acordo com o nº 2 do artigo 250º do Tratado CE, está anexada uma proposta alterada que incorpora na totalidade as duas alterações do Parlamento que foram aceites pela Comissão.

1. HISTORIAL

Data de publicação da proposta inicial da Comissão: 23 de Abril de1998

Data da transmissão ao PE e ao Conselho: 24 de Abril de 1998

Data do parecer do PE em primeira leitura: 9 de Fevereiro de 1999

Data do parecer do CES: 9 de Setembro de 1998

Data de publicação da proposta alterada da Comissão: 4 de Maio de 1999 (Documento COM(1999) 217 final – 1998/0071 (COD))

Data da posição comum do Conselho: 12 de Julho de 1999

Parecer da Comissão sobre a posição comum: 16 de Julho de 1999 (Documento SEC(1999) 1185 final – 1998/0071 (COD))

Data do parecer do PE em segunda leitura: 27 de Outubro de 1999

No documento SEC(1999) 1185 final, concluiu-se que a Comissão se congratulava com o facto de a posição comum ser apoiada por unanimidade pelos Estados-Membros e a Comissão apoiou a posição comum.

2. OBJECTIVO DA PROPOSTA DA COMISSÃO

O objectivo da proposta da Comissão é introduzir novas disposições para os reservatórios de plástico na Directiva 70/221/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques. O objectivo é também alargar o título e o âmbito da Directiva 70/221/CEE a reservatórios para combustíveis que não sejam líquidos (isto é, combustíveis gasosos) e alterar o artigo 3º da directiva no que diz respeito à adaptação ao progresso técnico dos anexos de modo a que, no futuro, as disposições técnicas relativas aos reservatórios para todas as espécies de combustíveis possam ser introduzidas e alteradas pelo procedimento do Comité.

3. PARECER DA COMISSÃO SOBRE AS ALTERAÇÕES DO PARLAMENTO

A Comissão aceita na totalidade as duas alterações propostas pelo Parlamento. As alterações estão incorporadas na nova proposta alterada de modo a serem reexaminadas pelo Conselho.

3.1. Alterações aceites pela Comissão

A alteração nº 1 introduz um novo considerando ligado aos novos pontos 5.9.1 (introduzido na posição comum) e 5.9.1.1 (alteração nº 2), de modo a evitar o derrame de combustível para motores diesel que pode, especialmente quando o revestimento da estrada estiver húmido, constituir um perigo para os motociclistas. Esta alteração é aceite na totalidade.

A alteração nº 2 introduz o ponto 5.9.1.1, que contém requisitos relacionados com o impedimento do derrame de combustível para motores diesel. Esta alteração propõe uma solução mecânica ao problema, um tampão do reservatório de combustível inamovível, de abertura e fecho automáticos ou soluções semelhantes com o mesmo efeito. Esta alteração é também aceite na totalidade.

1998/0071 (COD)

Proposta de

DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

que altera a Directiva 70/221/CEE do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques

(Texto relevante para efeitos do EEE)

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 95º,

Tendo em conta a proposta da Comissão[1],

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social[2]

Deliberando nos termos do artigo 251º do Tratado[3],

Considerando o seguinte:

1) A Directiva 70/221/CEE do Conselho, de 20 de Março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível líquido e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques[4], é uma das directivas específicas no âmbito do processo de homologação CE instituído pela Directiva 70/156/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à homologação dos veículos a motor e seus reboques[5]. Por conseguinte, as disposições e definições da Directiva 70/156/CEE respeitantes aos veículos e aos sistemas, componentes e unidades técnicas distintas dos veículos são aplicáveis à Directiva 70/221/CEE. É necessário adaptar o artigo 1º da Directiva 70/221/CEE às definições da Directiva 70/156/CEE.

2) Para ter em consideração o progresso técnico, é aconselhável adaptar a Directiva 70/221/CEE aos requisitos técnicos adoptados pela Comissão Económica para a Europa das Nações Unidas no seu Regulamento nº 34 relativo à aprovação de veículos no que diz respeito à prevenção dos riscos de incêndio, em especial às disposições

---

1 JO C 164 de 29.05.1998, p. 16.

2 JO C 407 de 28.12.1998, p. 58.

3 Parecer do Parlamento Europeu de 10 de Fevereiro de 1999 (JO C 150 de 28.05.1999, p. 168), posição comum do Conselho de 12 de Julho de 1999 (JO C 249 de 1.09.1999, p, 25) e decisão do Parlamento Europeu de ... (ainda não publicada no Jornal Oficial).

4 JO L 76 de 06.04.1970, p. 23. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 97/19/CE da Comissão (JO L 125 de 16.05.1997, p. 1).

5 JO L 42 de 23.02.1970, p. 1. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 98/14/CE (JO L 11 de 16.01.1999, p. 25).

relativas aos reservatórios de combustível feitos de plástico para veículos da categoria M_1

3) O derrame acidental de combustível (especialmente combustível para motores diesel) nas estradas constitui um importante factor de risco para os motociclistas e ciclistas.

4) Os combustíveis gasosos estão a suscitar cada vez mais interesse para a propulsão dos veículos a motor, especialmente por razões ambientais. É, portanto, necessário que, no futuro, a Directiva 70/221/CEE contenha também disposições relativas aos reservatórios para combustíveis que não sejam líquidos. Para esse fim, o título e o âmbito da Directiva 70/221/CEE devem ser alterados em consequência. As especificações técnicas dos reservatórios para combustíveis gasosos serão introduzidas através de posteriores alterações dessa directiva.

5) Por outro lado, é cada vez mais frequente a substituição dos reservatórios de combustível de origem por outros de maior capacidade ou a colocação de reservatórios suplementares não homologados. Consequentemente, dever-se-á permitir, no mais breve prazo possível, a homologação comunitária dos reservatórios de combustível, líquido e gasoso, como unidades técnicas separadas, a fim de manter um elevado nível de segurança na circulação dos veículos.

6) As alterações das disposições relativas aos reservatórios de combustível têm de ser adoptadas pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho. É conveniente que, no futuro, as alterações necessárias para adaptar os requisitos técnicos da Directiva 70/221/CEE relativa aos reservatórios de combustível ao progresso técnico sejam aprovadas nos termos do artigo 13º da Directiva 70/156/CEE.

7) As alterações da presente directiva dizem apenas respeito aos reservatórios de combustível feitos de plástico. Não é, portanto, necessário invalidar as homologações existentes concedidas ao abrigo da Directiva 74/60/CEE[6] nem impedir a venda, matrícula e entrada em circulação de novos veículos com reservatórios metálicos de combustível líquido abrangidos por tais homologações.

8) Dados a escala e o impacto da acção proposta no sector em questão, as medidas comunitárias objecto da presente directiva são necessárias, ou mesmo indispensáveis, para atingir o objectivo pretendido, nomeadamente a homologação comunitária de veículos. Este objectivo não pode ser conseguido de modo adequado pelos Estados-Membros a título individual,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

A Directiva 70/221/CEE é alterada do seguinte modo:

1. O título passa a ter a seguinte redacção:

---

6 JO L 38 de 11.02.1974, p. 2. Directiva com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 78/362/CEE (JO L 206 de 29.07.1978, p. 26).

"DIRECTIVA DO CONSELHO, de 20 de Março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes aos reservatórios de combustível e à protecção à retaguarda contra o encaixe dos veículos a motor e seus reboques".

2. O artigo 1º passa a ter a seguinte redacção:

"Artigo 1º

Para efeitos do disposto na presente directiva, entende-se por 'veículo', qualquer veículo a motor e seus reboques conforme definidos na Parte A do Anexo II da Directiva 70/156/CEE."

3. O nº 1 do artigo 2º passa a ter a seguinte redacção:

"1. Os Estados-Membros não podem recusar a homologação CE nem a homologação de âmbito nacional de um veículo por motivos relacionados com os seus reservatórios de combustível se esse veículo satisfizer os requisitos da presente directiva relativos aos reservatórios de combustível."

4. O nº 1 do artigo 2º-A passa a ter a seguinte redacção:

"1. Os Estados-Membros não podem recusar nem proibir a venda, a matrícula, a entrada em circulação ou a utilização de um veículo por motivos relacionados com os seus reservatórios de combustível se esse veículo satisfizer os requisitos da presente directiva relativos aos reservatórios de combustível."

5. O artigo 3º passa a ter a seguinte redacção:

"Artigo 3º

As alterações necessárias para adaptar os requisitos dos anexos ao progresso técnico serão adoptadas de acordo com o procedimento estabelecido no artigo 13º da Directiva 70/156/CEE."

6. A lista de anexos e o anexo I da Directiva 70/221/CEE são alterados de acordo com o anexo da presente directiva.

Artigo 2º

1. A partir de [...](*), os Estados-Membros devem aceitar o cumprimento dos requisitos da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva, para efeitos do disposto no nº 1 do artigo 4º e no nº 1 do artigo 7º da Directiva 70/156/CEE.

2. A partir de [...](**), os Estados-Membros:

- deixarão de conceder a homologação CE nos termos do nº 1 do artigo 4º da Directiva 70/156/CEE, e

- podem recusar a homologação de âmbito nacional,

(*) 12 meses após a data de entrada em vigor da presente directiva.
(**) 24 meses após a data de entrada em vigor da presente directiva.

a um novo modelo de veículo por motivos relacionados com os reservatórios de combustível se o modelo em questão não satisfizer as disposições da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

3. A partir de [...][***], os Estados-Membros:

devem considerar os certificados de conformidade que acompanham os veículos novos de acordo com o disposto na Directiva 70/156/CEE como caducos para efeitos do disposto no nº 1 do artigo 7º dessa directiva, e

podem recusar a matrícula, venda ou entrada em circulação de novos veículos que não sejam acompanhados de um certificado de conformidade de acordo com a Directiva 70/156/CEE, excepto quando se invocar o disposto no nº 2 do artigo 8º dessa directiva,

por motivos relacionados com os reservatórios de combustível, se não forem satisfeitas as disposições da Directiva 70/221/CEE, com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

4. A presente directiva não invalida qualquer homologação anteriormente concedida a veículos com reservatórios metálicos de combustível líquido nem impede extensões de tais homologações nos termos da directiva ao abrigo da qual foram inicialmente concedidas.

Artigo 3º

1. Os Estados-Membros devem pôr em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva antes de [...][*] e devem informar imediatamente a Comissão do facto.

Quando os Estados-Membros aprovarem essas disposições, estas devem incluir uma referência à presente directiva ou ser acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades da referência são aprovadas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que aprovem nas matérias reguladas pela presente directiva.

Artigo 4º

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

(***) 36 meses após a data de entrada em vigor da presente directiva.

(*) 12 meses após a data de entrada em vigor da presente directiva.

Artigo 5º

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em

Pelo Parlamento Europeu	*Pelo Conselho*
O Presidente	*O Presidente*

ANEXO

ALTERAÇÕES DA LISTA DE ANEXOS E DO ANEXO I DA DIRECTIVA 70/221/CEE

Lista de Anexos

A indicação relativa ao Anexo I passa a ter a seguinte redacção:

"Anexo I: Reservatórios de combustível líquido

Apêndice 1: Ensaio de resistência ao fogo

Apêndice 2: Dimensões e dados técnicos dos tijolos refractários

Apêndice 3: Ficha de informações

Apêndice 4: Certificado de homologação CE"

Anexo I

O Anexo I passa a ter a seguinte redacção:

"Anexo I

RESERVATÓRIOS DE COMBUSTÍVEL LÍQUIDO

1. ÂMBITO

1.1. O presente anexo aplica-se aos veículos abrangidos pela Directiva 70/156/CEE.

2. DEFINIÇÕES

Para efeitos do disposto no presente anexo, entende-se por:

2.1. "Modelo de veículo no que diz respeito a reservatórios de combustível", os veículos que não diferem entre si em aspectos essenciais como:

2.1.1. A estrutura, forma, dimensões e materiais (metal/plástico) do(s) reservatório(s),

2.1.2. Nos veículos da categoria M_1[7], a posição do(s) reservatório(s) no veículo, na medida em que tenha um efeito negativo nos requisitos do ponto 5.10 do presente anexo.

2.2. "Habitáculo", o espaço para alojamento dos ocupantes, limitado pelo tejadilho, piso, paredes laterais, portas, superfícies envidraçadas exteriores, antepara da frente e antepara da retaguarda.

2.3. "Massa sem carga", a massa do veículo com carroçaria e dispositivo de engate no caso de um veículo de categoria diferente da M_1, em ordem de marcha, ou massa do quadro com cabina, se o fabricante não fornecer a carroçaria e/ou o dispositivo de engate (com líquido de arrefecimento, lubrificantes, combustível, 100% de outros líquidos com excepção de águas usadas, ferramentas, roda de reserva e condutor e, para os autocarros, a massa do tripulante (75 kg), se existir um banco de tripulante no veículo).

---

[7] Conforme definida no Anexo II da Directiva 70/156/CEE.

2.4. “Reservatório”, o(s) reservatório(s) concebido(s) para conter(em) o combustível líquido (definido em 2.6) utilizado principalmente na propulsão do veículo, excluindo os seus acessórios (tubo de enchimento (se for um elemento separado), orifício de enchimento, tampa, indicador de nível,

2.5. “Capacidade do reservatório”, a capacidade do reservatório especificada pelo fabricante.

2.6. “Combustível líquido”, um combustível que, em condições ambientais normais, se apresenta no estado líquido.

3. PEDIDO DE HOMOLOGAÇÃO CE

3.1. O pedido de homologação, em conformidade com o nº 4 do artigo 3º da Directiva 70/156/CEE, de um modelo de veículo no que diz respeito aos seus reservatórios de combustível deve ser apresentado pelo fabricante do veículo.

3.2. No Apêndice 1 figura um modelo da ficha de informações.

3.3. Devem ser apresentados ao serviço técnico responsável pela realização dos ensaios de homologação:

3.3.1. Um veículo representativo do modelo a recepcionar ou as partes do veículo que o serviço técnico considerar necessárias para os ensaios de homologação.

3.3.2. No caso dos veículos equipados com um reservatório de plástico: sete reservatórios adicionais, com os respectivos acessórios.

3.3.3. No caso dos veículos equipados com um reservatório de outro material: dois reservatórios adicionais, com os respectivos acessórios.

4. HOMOLOGAÇÃO CE

4.1. Se os requisitos relevantes forem satisfeitos, deve ser concedida a homologação CE em conformidade com o nº 3 do artigo 4º e, se aplicável, o nº 4 do artigo 4º da Directiva 70/156/CEE**.**

4.2. No Apêndice 2 figura um modelo da ficha de homologação CE.

4.3. A cada modelo de veículo recepcionado deve ser atribuído um número de homologação conforme com o Anexo VII da Directiva 70/156/CEE. Um Estado-Membro não pode atribuir o mesmo número a outro modelo de veículo.

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1. Os reservatórios devem ser fabricados de modo a resistirem à corrosão.

5.2. Quando equipados com todos os acessórios que normalmente lhes estão ligados, devem satisfazer os ensaios de estanquidade efectuados de acordo com o ponto 6.1 a uma pressão interna relativa igual ao dobro da pressão interna de serviço, mas nunca inferior a 0,3 bar.

Considera-se que os reservatórios de plástico para veículos da categoria M_1 cumprem o presente requisito se tiverem sido submetidos ao ensaio descrito no ponto 6.3.2.

5.3. Qualquer eventual sobrepressão ou pressão que exceda a pressão de serviço deve ser compensada automaticamente por dispositivos apropriados (orifícios de ventilação, válvulas de segurança, etc.).

5.4. Os orifícios de ventilação devem ser concebidos de forma a evitar qualquer risco de incêndio. Em especial, o combustível que possa ter sido derramado durante a operação de enchimento do(s) reservatório(s) não deve poder escorrer para o sistema de escape. Deve ser encaminhado para o solo.

5.5. O(s) reservatório(s) não deve(m) estar situado(s) numa superfície (piso, parede, antepara) do habitáculo ou de outro compartimento de que este faça parte, nem fazer parte de uma dessas superfícies.

5.6. Deve ser prevista uma separação entre o habitáculo e o(s) reservatório(s). Essa separação poderá ter aberturas (p.ex., para a passagem de cabos), desde que estas não permitam que o combustível se possa escoar livremente do(s) reservatório(s) para dentro do habitáculo ou de outro compartimento de que este faça parte.

5.7. Cada reservatório deve estar firmemente fixado e colocado de modo a assegurar que o combustível que eventualmente seja derramado do reservatório ou respectivos acessórios escorra para o chão e não para dentro do habitáculo.

5.8. O orifício de enchimento não poderá estar situado no habitáculo, no compartimento das bagagens ou no compartimento do motor.

5.9. O combustível não deve poder escoar-se pela tampa do reservatório ou pelos dispositivos previstos para compensar a sobrepressão; contudo, se o reservatório estiver em situação de inversão total, será tolerado um gotejamento, desde que este não exceda 30 g/min. Este requisito deve ser verificado durante o ensaio descrito no ponto 6.2.

5.9.1. A tampa do reservatório deve estar fixada à conduta de enchimento: a junta de estanquidade deve manter-se firmemente no lugar e a tampa deve adaptar-se perfeitamente à junta e à conduta de enchimento ao fechar-se.

5.9.1.1 Considera-se que os veículos que respeitam as condições previstas no ponto 5.1.3 do Anexo I da Directiva 70/220/CEE[8] satisfazem os requisitos previstos no ponto 5.9.1, desde que os exemplos enumerados no terceiro travessão desse ponto não se apliquem a veículos não pertencentes às categorias M1 ou N1.

5.10. Os reservatórios devem ser instalados de modo a estarem protegidos das consequências de uma colisão frontal ou contra a retaguarda do veículo; na proximidade dos reservatórios não poderão existir partes salientes, bordos cortantes, etc.

5.11. O reservatório de combustível e o gargalo de enchimento serão concebidos e instalados nos veículos por forma a que se evite qualquer acumulação de cargas de electricidade estática em toda a sua superfície. Se necessário, serão descarregadas na estrutura metálica do quadro ou em qualquer massa metálica importante através de um bom condutor.

---

8 JO L 76 de 06.04.1970, p. 1.

5.12. Além disso, os reservatórios devem igualmente ser ensaiados pelo método específico descrito no ponto 6.3.

6. ENSAIOS

6.1. Ensaio hidráulico

O reservatório deve ser submetido a um ensaio de pressão hidráulica interna, que deve ser realizado com uma unidade independente completa com todos os seus acessórios. O reservatório deve ser completamente cheio com um líquido não inflamável (por exemplo, água). Após o fecho de todas as comunicações com o exterior, a pressão deve ser gradualmente aumentada, através do tubo de alimentação de combustível ao motor, até uma pressão interna relativa igual ao dobro da pressão de serviço utilizada e nunca inferior a 0,3 bar, mantendo-a durante um minuto. Durante este intervalo de tempo, a estrutura do reservatório não deve apresentar fissuras ou fugas; contudo, pode apresentar deformações permanentes.

6.2. Ensaio de inversão

6.2.1. O reservatório e todos os seus acessórios devem ser montados numa instalação de ensaio de uma forma correspondente ao modo de instalação no veículo a que se destina o reservatório; o mesmo é válido em relação aos sistemas para a compensação de sobrepressões internas.

6.2.2. A instalação de ensaio deve rodar em torno de um eixo paralelo ao eixo longitudinal do veículo.

6.2.3. O ensaio será realizado com o reservatório cheio até 90% da sua capacidade, e igualmente até 30% da sua capacidade, com um líquido não inflamável de densidade e viscosidade próximas das do combustível normalmente utilizado (aceita-se a utilização de água).

6.2.4. O reservatório deve ser rodado de 90° para a direita a partir da sua posição de instalação, e mantido nessa posição durante pelo menos cinco minutos.

Deve então ser rodado de mais 90° no mesmo sentido, e mantido nessa posição, na qual se encontra totalmente invertido, durante pelo menos mais cinco minutos.

De seguida, deve ser rodado de volta para a sua posição normal. O líquido de ensaio que não tenha refluído do sistema de ventilação para o reservatório deve ser drenado e substituído, se necessário.

O reservatório deve ser rodado de 90° no sentido oposto e mantido durante pelo menos cinco minutos nessa posição.

Deve ser rodado de mais 90° no mesmo sentido. Esta posição totalmente invertida deve ser mantida durante pelo menos cinco minutos. De seguida, deve ser rodado de volta para a sua posição normal.

6.3. Ensaios adicionais de reservatório(s) de plástico para veículos da categoria M_1

6.3.1. Resistência ao impacto

6.3.1.1. O reservatório deve ser cheio até à sua capacidade com uma mistura de água e glicol ou com outro líquido com um ponto de congelação baixo que não altere as propriedades do material do reservatório, após o que é submetido a um ensaio de perfuração.

6.3.1.2. Durante este ensaio, a temperatura do reservatório deve ser de 233 K ± 2 K (- 40 ºC ± 2 ºC).

6.3.1.3. Para o ensaio deve ser utilizado um dispositivo pendular. O corpo de impacto deve ser de aço e ter a forma de uma pirâmide de faces triangulares equiláteras e base quadrada, com o vértice e as arestas arredondadas com um raio de 3 mm. O centro de percussão do pêndulo deve coincidir com o centro de gravidade da pirâmide; a sua distância relativamente ao eixo de rotação do pêndulo deve ser de 1 m. A massa total do pêndulo deve ser de 15 kg. A energia do pêndulo no momento do impacto não deve ser inferior a 30 Nm, devendo ser tão próxima quanto possível desse valor.

6.3.1.4. Os ensaios devem realizar-se nos pontos do reservatório considerados vulneráveis no referente a colisões frontais ou à retaguarda. Os pontos considerados vulneráveis são aqueles que estão mais expostos ou que são mais fracos tendo em conta a forma do reservatório ou o modo como este está instalado no veículo. Os pontos seleccionados pelos laboratórios devem ser indicados no relatório de ensaio.

6.3.1.5. Durante o ensaio, o reservatório deve ser mantido em posição por meio das peças situadas no lado ou lados opostos ao lado do impacto. Não deve resultar do ensaio nenhuma fuga.

6.3.1.6. Fica à escolha do fabricante a realização de todos os ensaios de impacto num único reservatório ou de cada um dos ensaios num reservatório diferente.

6.3.2. Resistência mecânica

O reservatório deve ser ensaiado, no referente a fugas e à rigidez da forma, nas condições definidas no ponto 6.1. O reservatório e todos os seus acessórios devem ser montados numa instalação de ensaio de uma forma correspondente ao modo de instalação no veículo ao qual se destina o reservatório. Deve ser utilizada água a 326 K (53 ºC) como fluido de ensaio e o reservatório deve ser completamente cheio. O reservatório deve ser submetido a uma pressão interna relativa igual ao dobro da pressão de serviço e nunca inferior a 0,3 bar, a uma temperatura de 326 K ± 2 K (53 ºC ± 2 ºC), durante um período de cinco horas. Durante o ensaio, o reservatório e os seus acessórios não devem apresentar fugas ou fissuras; contudo, podem apresentar deformações permanentes.

6.3.3. Permeabilidade ao combustível

6.3.3.1. O combustível utilizado no ensaio de permeabilidade deve ser o combustível de referência especificado no Anexo VIII da Directiva 70/221/CEE ou um combustível comercial super. Se o reservatório tiver sido concebido apenas para instalação em veículos com um motor de ignição por compressão, o reservatório deve ser cheio com gasóleo.

6.3.3.2. Antes do ensaio, o reservatório deve ser cheio até 50% da sua capacidade com combustível de ensaio, após o que é armazenado, sem ser vedado, a uma temperatura ambiente de 313 K ± 2 K (40 ºC ± 2 ºC), até que a perda de massa por unidade de tempo se torne constante.

6.3.3.3. O reservatório deve então ser esvaziado e cheio de novo com o combustível de ensaio até 50% da sua capacidade, após o que deve ser hermeticamente vedado e armazenado a uma temperatura de 313 K ± 2 K (40 ºC ± 2 °C). A pressão deve ser ajustada quando o conteúdo do reservatório atingir a temperatura de ensaio. Durante o subsequente período de ensaio de oito semanas, deve ser determinada a perda de massa devida a difusão durante o ensaio. A perda média máxima admissível de combustível é 20 g por 24 horas de tempo de ensaio.

6.3.3.4. Se a perda devida à difusão for superior ao valor indicado em 6.3.3.3, o ensaio descrito deve ser novamente realizado com o mesmo reservatório, para determinar a perda por difusão a 296 K ± 2 K (23 ºC ± 2 °C), mantendo-se constantes todas as outras condições. A perda medida desta forma não pode exceder 10 g por cada 24 horas.

6.3.4. Resistência ao combustível

Após o ensaio referido em 6.3.3, o reservatório deve ainda satisfazer os requisitos definidos em 6.3.1 e 6.3.2.

6.3.5. Resistência ao fogo

O reservatório deve ser submetido aos seguintes ensaios:

6.3.5.1. O reservatório, fixado como no veículo, deve ser exposto durante dois minutos a uma chama. Não deve ocorrer qualquer fuga de combustível líquido do reservatório.

6.3.5.2. Devem ser realizados três ensaios com diferentes reservatórios cheios com combustível, da seguinte forma:

6.3.5.2.1. Se o reservatório tiver sido concebido para instalação em veículos equipados quer com um motor de ignição comandada quer com um motor de ignição por compressão, os três ensaios devem ser realizados com os reservatórios cheios com gasolina super;

6.3.5.2.2. Se o reservatório tiver sido concebido para instalação apenas em veículos equipados com um motor de ignição por compressão, os três ensaios devem ser realizados com reservatórios cheios com gasóleo.

6.3.5.2.3. Para cada ensaio, o reservatório deve ser montado numa instalação de ensaio que simule tanto quanto possível as condições reais de montagem. O método de fixação do reservatório à instalação de ensaio deve corresponder às especificações relevantes do veículo. Devem ser tidas em consideração as partes do veículo que protegem o reservatório e os seus acessórios da exposição a chamas ou que, de algum modo, afectem o desenvolvimento do fogo, assim como os componentes específicos instalados no reservatório e os tampões. Todas as aberturas devem ser fechadas durante o ensaio, mas o sistema de ventilação deve manter-se operacional. Imediatamente antes do ensaio, o reservatório deve ser cheio com o combustível especificado até 50% da sua capacidade.

6.3.5.3. A chama a que o reservatório é exposto deve ser obtida por meio da queima de combustível comercial para motores de ignição comandada (a seguir designado "combustível") dentro de um tabuleiro. A quantidade de combustível no tabuleiro deve ser suficiente para permitir que a chama se mantenha, em condições de queima livre, durante a totalidade do ensaio.

6.3.5.4. As dimensões do tabuleiro devem ser escolhidas de modo a assegurar que os lados do reservatório de combustível sejam expostos à chama. O tabuleiro deve, portanto, exceder a projecção horizontal do reservatório em pelo menos 20 cm, mas não mais do que 50 cm. As paredes laterais do tabuleiro não devem estar salientes mais de 8 cm acima do nível do combustível no início do ensaio.

6.3.5.5. O tabuleiro com combustível deve ser colocado sob o reservatório de modo a que a distância entre o nível do combustível no tabuleiro e o fundo do reservatório corresponda à altura de projecto do reservatório acima da superfície da estrada, sendo a massa do veículo a massa sem carga (ver o ponto 2.3). O tabuleiro, a instalação de ensaio ou ambos devem ter movimento livre.

6.3.5.6. Durante a fase C do ensaio, o tabuleiro deve ser coberto com um painel colocado 3 ± 1 cm acima do nível do combustível. O painel deve ser constituído por um material refractário, conforme descrito no Apêndice 4. Não deve existir qualquer folga entre os tijolos e estes devem ser suportados sobre o tabuleiro com combustível de tal modo que os seus orifícios não sejam obstruídos. O comprimento e largura da estrutura devem ser 2 a 4 cm inferiores às dimensões interiores do tabuleiro, de modo a existir um espaço de 1 a 2 cm entre a estrutura e a parede do tabuleiro que permita a ventilação.

6.3.5.7. Quando o ensaio for realizado ao ar livre, deve ser garantida uma protecção suficiente contra o vento, não devendo a velocidade do vento ao nível do tabuleiro com combustível exceder 2,5 km/h. Antes do ensaio, o painel deve ser aquecido até $308 \text{ K} \pm 5 \text{ K}$ ($35\ ^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}$ C). Os tijolos refractários podem ser molhados de modo a garantir as mesmas condições de ensaio nos ensaios seguintes.

6.3.5.8. O ensaio é constituído por quatro fases (ver o Apêndice 3).

6.3.5.8.1. Fase A: pré-aquecimento (Figura 1)

O combustível no tabuleiro deve ser inflamado a uma distância de pelo menos 3 m do reservatório a ensaiar. Após 60 segundos de pré-aquecimento, o tabuleiro deve ser colocado sob o reservatório.

6.3.5.8.2. Fase B: exposição directa às chamas (Figura 2)

O reservatório deve ser exposto durante 60 segundos às chamas resultantes da queima livre do combustível.

6.3.5.8.3. Fase C: exposição indirecta às chamas (Figura 3)

Imediatamente após a conclusão da fase B, o painel deve ser colocado entre o tabuleiro a arder e o reservatório. O reservatório deve ser exposto às chamas assim reduzidas durante mais 60 segundos.

6.3.5.8.4. Fase D: fim do ensaio (Figura 4)

O tabuleiro a arder coberto com o painel deve ser afastado para a sua posição inicial (fase A). Se no fim do ensaio o reservatório estiver a arder, o fogo deve ser imediatamente extinto.

6.3.5.9. Os resultados do ensaio serão considerados satisfatórios se não houver fugas de combustível líquido do reservatório.

6.3.6. Resistência a temperaturas elevadas

6.3.6.1. A instalação utilizada para o ensaio deve estar de acordo com a maneira como o reservatório é montado no veículo, incluindo a forma de funcionamento do sistema de ventilação do reservatório.

6.3.6.2. O reservatório, cheio até 50% da sua capacidade com água a 293 K (20 °C), deve ser submetido durante uma hora a uma temperatura ambiente de 368 K ± 2 K (95 ºC ± 2 °C).

6.3.6.3. Os resultados do ensaio serão considerados satisfatórios se, após o ensaio, o reservatório não apresentar fugas ou não estiver seriamente deformado.

6.3.7. Marcações no reservatório de combustível

6.3.7.1. A firma ou marca devem ser afixadas no reservatório; devem ser indeléveis e facilmente legíveis no reservatório quando este estiver instalado no veículo.

7. ALTERAÇÃO DE HOMOLOGAÇÕES

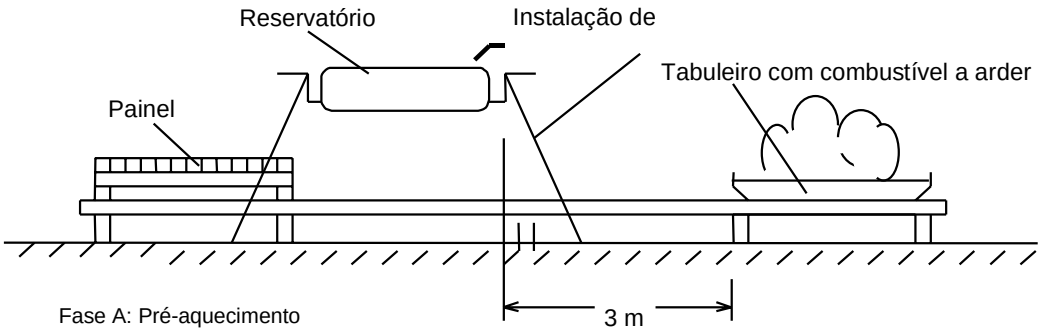
7.1. No caso de alteração das recepções concedidas nos termos da presente directiva, aplicam-se as disposições do artigo 5º da Directiva 70/156/CEE.

8. CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

8.1. As medidas destinadas a garantir a conformidade da produção devem ser tomadas de acordo com o disposto no artigo 10º da Directiva 70/156/CEE."

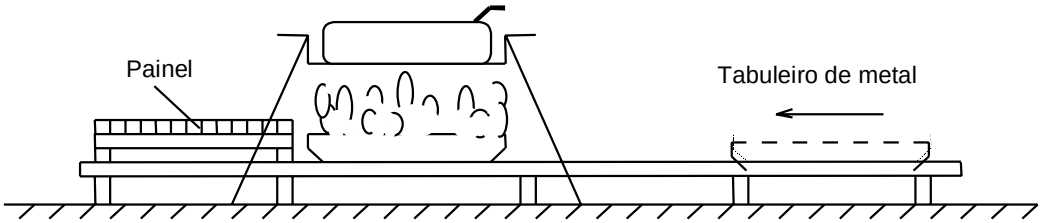
"Apêndice 1

ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO FOGO



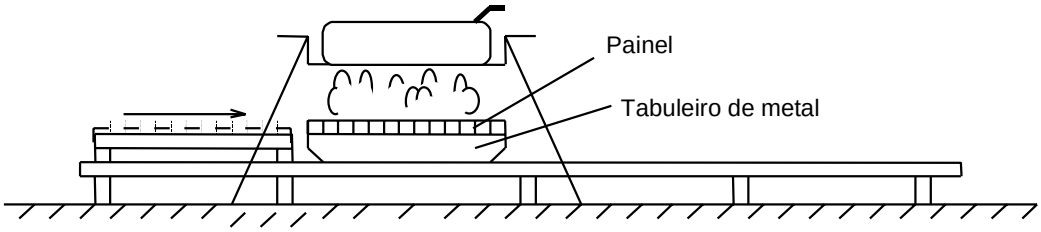
Fase A: Pré-aquecimento

Figura 1



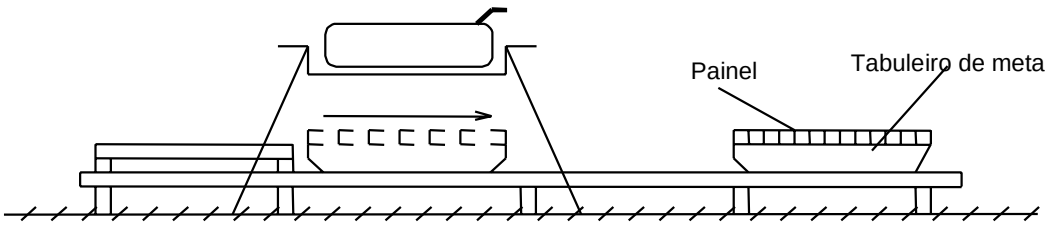
Fase B: Exposição directa às chamas

Figura 2



Fase C: Exposição indirecta às chamas

Figura 3

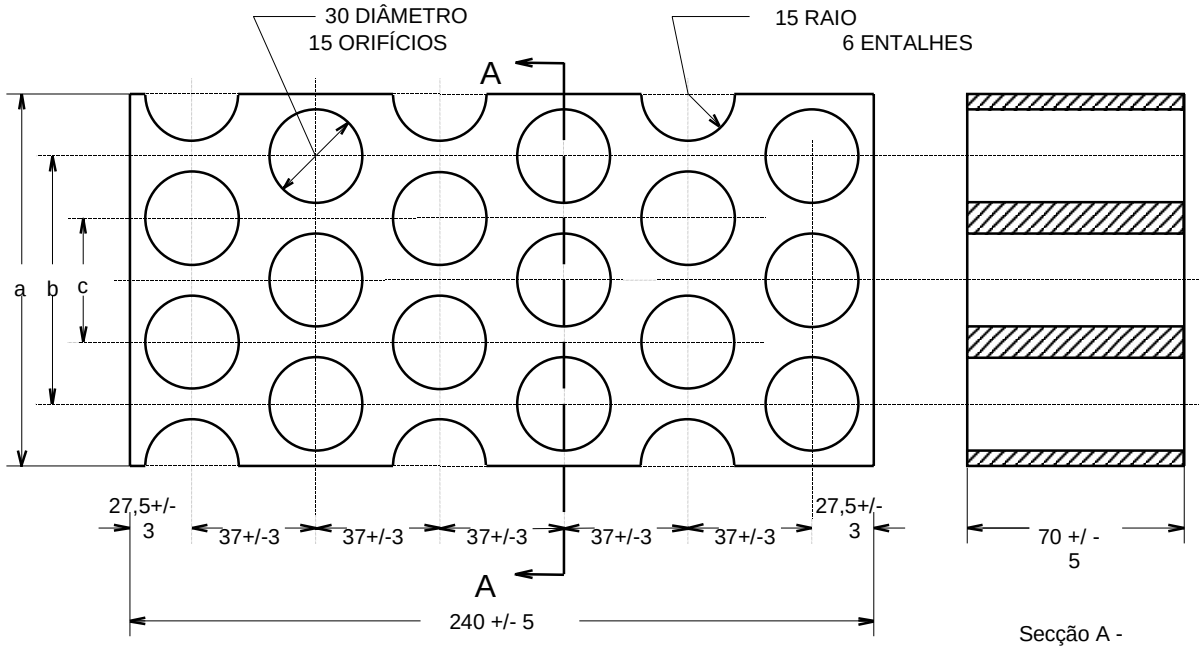


Fase D: Fim do ensaio

Figura 4

Apêndice 2

DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS DOS TIJOLOS REFRACTÁRIOS



a = 120 +/- 5

b = 80 +/- 3

c = 40 +/- 3

(Dimensões em

Resistência ao fogo (Seger-Kegel) SK 30

Teor de Al_2O_3 30 - 33%

Porosidade aberta (Po) 20 - 22% (vol.)

Massa específica 1900 - 2000 kg/m^3

Área efectiva com orifícios 44,18%

_____ "

Apêndice 3

FICHA DE INFORMAÇÕES Nº...

nos termos do Anexo I da Directiva 70/156/CEE (*) relativa à homologação CE de um modelo de veículo no que diz respeito aos seus reservatórios de combustível líquido

(*) Os números dos pontos e as notas de pé-de-página utilizados nesta ficha de informações correspondem aos do Anexo I da Directiva 70/156/CEE. Os pontos não relevantes para efeitos da presente directiva são omitidos.

(Directiva 70/221/CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva .../.../CE)

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 e designação(ões) comercial(is) geral(is):

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:

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

1. CONSTITUIÇÃO GERAL DO VEÍCULO

1.1. Fotografias e/ou desenhos de um veículo representativo (apenas para diferentes estilos de carroçaria):

3. MOTOR [(d)]

3.2.2. Combustível: gasóleo/gasolina/gás de petróleo liquefeito/qualquer outro[9]

3.2.3. Reservatório(s) de combustível

3.2.3.1. Reservatório(s) de combustível de serviço

3.2.3.1.1. Número, capacidade, material:

3.2.3.1.2. Desenho e descrição técnica dos reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração, fechos, válvulas, dispositivos de fixação:

3.2.3.1.3. Desenho que indique claramente a posição dos reservatório(s) no veículo:

3.2.3.2. Reservatório(s) de combustível de reserva

3.2.3.2.1. Número, capacidade, material:

[9] Riscar o que não interessar.

3.2.3.2.2. Desenho e descrição técnica dos reservatório(s) com todas as ligações e tubagens do sistema de respiração, fechos, válvulas, dispositivos de fixação:

3.2.3.2.3. Desenho que indique claramente a posição dos reservatório(s) no veículo.

_____

(Data, processo)

Apêndice 4

MODELO

(Formato máximo: A4 (210 x 297 mm))

CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO CE

Carimbo da autoridade administrativa

Comunicação relativa à:

– homologação [1],

– extensão da homologação [1],

– recusa da homologação [1],

– revogação da homologação [1],

de um modelo/tipo [1] de veículo/componente/unidade técnica [1] no que diz respeito à Directiva .../.../CEE, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva .../.../CE

Número de homologação:

Razão da extensão:

SECÇÃO I

0.1. Marca (firma do fabricante):

0.2. Modelo/tipo [1] e designação(ões) comercial(is) geral(is):

0.3. Meios de identificação do modelo/tipo [1], se marcados no veículo/componente/unidade técnica [1] [2]:

0.3.1. Localização dessa marcação:

0.4. Categoria do veículo [1] [3]:

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): ver adenda

2. Serviço técnico responsável pela realização dos ensaios:

3. Data do relatório de ensaio:

4. Número do relatório de ensaio:

5. Eventuais observações: ver 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 o pedido

_____

(1) Riscar o que não interessar

(2) Se os meios de identificação de modelo/tipo contiverem caracteres não relevantes para a descrição dos modelos/tipo de veículo, componente ou unidade técnica abrangidos por esta ficha de homologação, tais caracteres devem ser representados na documentação por meio do símbolo: "?" (por exemplo, ABC?? 123???)

(3) Conforme definida na Parte A do Anexo II da Directiva 70/156/CEE

_____

Adenda ao certificado de homologação CE n ....

relativa à homologação de um modelo de veículo no que diz respeito à

Directiva 70/221/CEE (reservatórios de combustível), com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva .../.../CE

1. Informações adicionais

1.1. Material:

1.2. Capacidade:

1.3. Localização(ões):

1.4. Combustível: gasóleo/gasolina/qualquer outro (1)

5. Observações:

(1) Riscar o que não interessar.

".