

II

(Actos cuja publicação não é uma condição da sua aplicabilidade)

COMISSÃO

DIRECTIVA DA COMISSÃO

de 17 de Julho de 1989

que adapta ao progresso técnico as Directivas 70/157/CEE, 70/220/CEE, 72/245/CEE, 72/306/CEE, 80/1268/CEE e 80/1269/CEE do Conselho no domínio dos veículos a motor

(89/491/CEE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia,

Tendo em conta a Directiva 70/157/CEE do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos estados-membros respeitantes ao nível sonoro admissível e ao dispositivo de escape dos veículos a motor ⁽¹⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 87/354/CEE ⁽²⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 3º,

Tendo em conta a Directiva 70/220/CEE do Conselho, de 20 de Março de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às medidas a tomar contra a poluição do ar por emissões provenientes dos veículos a motor ⁽³⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 88/436/CEE ⁽⁴⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 5º,

Tendo em conta a Directiva 72/245/CEE do Conselho, de 20 de Junho de 1972, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à supressão das interferências radioeléctricas produzidas pelos motores de ignição comandada que equipam os veículos a motor ⁽⁵⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 4º,

Tendo em conta a Directiva 72/306/CEE do Conselho, de 2 de Agosto de 1972, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes às medidas a tomar contra a emissão de poluentes provenientes dos motores *diesel* destinados à propulsão dos veículos ⁽⁶⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 4º,

Tendo em conta a Directiva 80/1268/CEE do Conselho, de 16 de Dezembro de 1980, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes ao consumo de combustível dos veículos a motor ⁽⁷⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 3º,

Tendo em conta a Directiva 80/1269/CEE do Conselho, de 16 de Dezembro de 1980, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à potência dos motores dos veículos a motor ⁽⁸⁾, com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 88/195/CEE ⁽⁹⁾, e, nomeadamente, o seu artigo 3º,

Considerando que a Directiva 88/76/CEE do Conselho ⁽¹⁰⁾, que altera a Directiva 70/220/CEE, introduz requisitos relativos à utilização de gasolina sem chumbo; que a adaptação dos motores existentes a essa gasolina exige, na maioria dos casos, modificações técnicas que são relevantes para o cumprimento das directivas acima mencionadas; que parece ser adequado facilitar o tratamento administrativo das alterações resultantes da recepção dos veículos em questão no interesse de uma utilização rapidamente crescente de gasolina sem chumbo; que parece ser também necessário tornar mais precisas as especificações da Directiva 88/76/CEE que impedem que os veículos equipados com dispositivos de controlo de emissões, que poderiam ser afectados de modo adverso pela gasolina com chumbo, sejam reabastecidos com tal gasolina; que parece ser igualmente adequado introduzir o novo combustível de referência para os motores *diesel*, especificado na presente directiva, na Directiva 72/306/CEE respeitante às emissões de fumos de tais motores; que é conveniente harmonizar, na mesma ocasião, as disposições técnicas da Directiva 80/1269/CEE

⁽¹⁾ JO nº L 42 de 23. 2. 1970, p. 16.

⁽²⁾ JO nº L 192 de 11. 7. 1987, p. 43.

⁽³⁾ JO nº L 76 de 6. 4. 1970, p. 1.

⁽⁴⁾ JO nº L 214 de 6. 8. 1988, p. 1.

⁽⁵⁾ JO nº L 152 de 6. 7. 1972, p. 15.

⁽⁶⁾ JO nº L 190 de 20. 8. 1972, p. 1.

⁽⁷⁾ JO nº L 375 de 31. 12. 1980, p. 36.

⁽⁸⁾ JO nº L 375 de 31. 12. 1980, p. 46.

⁽⁹⁾ JO nº L 92 de 9. 4. 1988, p. 50.

⁽¹⁰⁾ JO nº L 36 de 9. 2. 1988, p. 1.

relativa à potência dos motores com as da regulamentação correspondente da comissão económica para a Europa das Nações Unidas ;

Considerando que é desejável introduzir tão rapidamente quanto possível as alterações contidas na presente directiva nas legislações nacionais, dado que tais alterações são especialmente necessárias durante o período de transição em que coexistirão veículos concebidos para a utilização de gasolina com chumbo e veículos que exigem gasolina sem chumbo ;

Considerando que as disposições da presente directiva estão em conformidade com o parecer do Comité para a Adaptação ao Progresso Técnico das directivas relativas a veículos a motor,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA :

Artigo 1º

As directivas a seguir mencionadas são alteradas em conformidade com os anexos da presente directiva :

- A Directiva 70/157/CEE é alterada em conformidade com o anexo I,
- A Directiva 70/220/CEE é alterada em conformidade com o anexo II,

- A Directiva 72/245/CEE é alterada em conformidade com o anexo III,
- A Directiva 72/306/CEE é alterada em conformidade com o anexo IV,
- A Directiva 80/1268/CEE é alterada em conformidade com o anexo V,
- A Directiva 80/1269/CEE é alterada em conformidade com o anexo VI.

Artigo 2º

Os Estados-membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para darem cumprimento à presente directiva o mais tardar em 1 de Janeiro de 1990. Deste facto informarão imediatamente a Comissão.

Artigo 3º

Os Estados-membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em 17 de Julho de 1989.

Pela Comissão
Martin BANGEMANN
Vice-Presidente

ANEXO I**ALTERAÇÕES DO ANEXO I DA DIRECTIVA 70/157/CEE**

É aditado um novo ponto com a seguinte redacção :

- 6. **EXTENSÃO DA RECEPÇÃO CEE**
- 6.1. **Modelos de veículos modificados para funcionarem com gasolina sem chumbo**
- 6.1.1. A recepção de um modelo de veículo modificado e/ou regulado apenas com o fim de o tornar capaz de funcionar com gasolina sem chumbo, conforme especificado na Directiva 85/210/CEE, será objecto de extensão quando o fabricante certificar, sujeito à aprovação da autoridade que concede a recepção, que o nível sonoro do modelo modificado não excede os valores limite especificados no ponto 5.2.2.1.
- 6.2. **Modelos de veículos modificados devido a qualquer outra razão**
- 6.2.1. A recepção de um modelo de veículo pode ser objecto de extensão a modelos de veículos diferentes no que diz respeito às características indicadas no anexo III se a autoridade que concede a recepção considerar que as modificações feitas não são susceptíveis de terem qualquer efeito adverso substancial sobre o nível sonoro de veículo. »

ANEXO II**ALTERAÇÕES DO ANEXO I DA DIRECTIVA 70/220/CEE**

1. Ao início do ponto 2.2 aditar uma nova frase com a seguinte redacção :
 - 2.2. Por "massa de referência", a massa do veículo em ordem de marcha menos a massa uniforme do condutor de 75 kg, aumentada de uma massa uniforme de 100 kg. ».
2. O ponto 3.2.4. passa a ter a seguinte redacção :
 - 3.2.4. No caso de veículos equipados com motores de ignição comandada, uma declaração relativa ao facto de ser aplicado ou o ponto 5.1.2.1. (orifício restringido) ou o ponto 5.1.2.2 (marcação), e, neste último caso, uma descrição da marcação. ».
3. Após o ponto 5.1.2, aditar novos pontos com a seguinte redacção :
 - 5.1.2.1. Sob reserva do disposto no ponto 5.1.2.2, o orifício de entrada do reservatório de combustível deve ser concebido de modo tal que impeça o abastecimento do reservatório a partir de uma pistola de abastecimento de gasolina que tenha um diâmetro externo igual ou superior a 23,6 mm.
 - 5.1.2.2. O ponto 5.1.2.1 não se aplica a um veículo em relação ao qual são satisfeitas ambas as condições a seguir, isto é :
 - 5.1.2.2.1. Que o veículo seja concebido e fabricado de modo tal que nenhum dispositivo previsto para controlar a emissão de poluentes gasosos possa ser afectado de modo adverso por gasolina com chumbo
 - e
 - 5.1.2.2.2. Que esteja marcado de modo visível, legível e indelével com o símbolo relativo à gasolina sem chumbo (4.26) especificado na norma ISO 2575/1982⁽¹⁾, colocado numa posição imediatamente visível para uma pessoa que abasteça o reservatório de combustível. São admitidas marcações adicionais. »

⁽¹⁾ Reproduzida como figura 22 do anexo II a Directiva 78/316/CEE

*ANEXO III***ALTERAÇÕES DO ANEXO I DA DIRECTIVA 72/245/CEE**

É aditado um novo ponto com a seguinte redacção :

- 8. **EXTENSÃO DA RECEPÇÃO CEE**
- 8.1. **Modelos de veículos modificados para funcionarem com gasolina sem chumbo**
- 8.1.1. A recepção de um modelo de veículo modificado e /ou regulado apenas com o fim de o tornar capaz de funcionar com gasolina sem chumbo, conforme especificado na Directiva 85/210/CEE, será objecto de extensão quando o fabricante certificar, sujeito à aprovação da autoridade que concede a recepção, que a supressão das interferências radioeléctricas para os veículos modificados se mantenha dentro dos limites necessários para a conformidade de produção, conforme especificado no ponto 9 do presente anexo.
- 8.2. **Modelos de veículos modificados devido a qualquer outra razão**
- 8.2.1. A recepção de um modelo de veículo pode ser objecto de extensão a modelos de veículos diferentes no que diz respeito às características indicadas no ponto 2.2 do presente anexo se a autoridade que concede a recepção considerar que as modificações feitas não são susceptíveis de terem qualquer efeito adverso sobre a supressão de interferências radioeléctricas do veículo. »

ANEXO IV

ALTERAÇÕES DO ANEXO V DA DIRECTIVA 72/306/CEE

O anexo V é substituído pelo seguinte :

« CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO COMBUSTÍVEL DE REFERÊNCIA PRESCRITO PARA ENSAIOS DE RECEPÇÃO E PARA VERIFICAR A CONFORMIDADE DA PRODUÇÃO

Combustível de referência CEC RF-03-A-84 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽⁷⁾

	Limites e unidades	Método ASTM
Índice de cetano ⁽⁴⁾	min. 49 máx. 53	D 613
Densidade a 15 °C (Kg/l)	min. 0,835 máx. 0,845	D 1298
Destilação ⁽²⁾ :	min. 245 °C	D 86
— ponto de 50 % vol	min. 320 °C	
— ponto de 90 % vol	máx. 340 °C	
— ponto final de ebulição	máx. 370 °C	
Ponto de inflamação	min. 55 °C	D 93
Ponto de colmatção de filtro frio	min. — máx. - 5 °C	EN 116 (CEN)
Viscosidade 40 °C	min. 2,5 mm ² /S máx. 3,5 mm ² /S	D 445
Teor de enxofre	min. (a comunicar)	D 1266/D 2622 D 2785
	máx. 0,3 % em massa	
Ensaio de corrosão em cobre	máx. 1	D 130
Resíduo carbonoso <i>Conradson</i> no resíduo de destilação (10 %)	máx 0,2 % em massa	D 189
Teor de cinzas	máx. 0,01 % em massa	D 482
Teor de água	máx. 0,05 % em massa	D 95/D 1744
Número de neutralização (ácido forte)	máx. 0,2 mg KOH/g	
Estabilidade de oxidação ⁽⁶⁾	máx. 2,5 mg/100 ml	D 2274
Aditivos ⁽⁵⁾		
Proporção carbono/hidrogénio	a comunicar	

⁽¹⁾ Serão adoptados métodos ISO equivalentes quando forem publicados para todas as propriedades acima.

⁽²⁾ Os números apresentados mostram as quantidades totais evaporados (% recuperada + % perdas).

⁽³⁾ Os valores apresentados na especificação são "valores verdadeiros". Ao estabelecer os seus valores limite, aplicaram-se os termos do documento ASTM D 3244 « Definição de uma base para as disputas sobre qualidade dos produtos petrolíferos » e, ao fixar um valor máximo, tomou-se em consideração uma diferença mínima de 2R acima do zero ; ao fixar um valor máximo e mínimo, a diferença mínima é de 4R (R = reprodutibilidade).

Apesar desta medida, necessária por razões estatísticas, o fabricante de um combustível deve, todavia, visar um valor nulo quando o valor máximo estipulado for 2R, e o valor médio, em caso de apresentação de limites máximos e mínimo. Se for necessário clarificar a questão de saber se um combustível satisfaz ou não as prescrições da especificação devem-se aplicar os termos do documento ASTM D 3244.

⁽⁴⁾ O intervalo indicado para o cetano não está em conformidade com o requisito de um mínimo de 4R. No entanto, em caso de disputa entre o fornecedor e o utilizador de combustível, poderão aplicar-se os termos da norma ASTM D 3244, desde que seja feito um número suficiente de medições repetidas, a fim de obter a precisão necessária, sendo tais medições preferíveis a uma determinação única.

⁽⁵⁾ Este combustível pode ser baseado em destilados directos e por *cracking* : a dessulfurização é admitida. Não deve conter nenhuns aditivos metálicos nem melhoramentos de índice de cetano.

⁽⁶⁾ Embora a estabilidade na oxidação seja controlada, é provável que o prazo de validade do produto seja limitado. Recomenda-se que seja pedido conselho ao fornecedor sobre as condições de armazenamento e de prazo de validade.

(7) Se for necessário calcular a eficiência térmica de um motor ou veículo, o valor calórico do combustível pode ser calculado a partir de:

Energia específica (valor calórico) (líquido) em MJ/kg =

$$(46\,423 - 8\,792d^2 + 3\,170d) [1 - (x+y+s)] + 9,420s - 2,499x,$$

em que: d = densidade a 15 °C,

x = proporção, em massa, de água (% dividida por 100),

y = proporção, em massa, de cinzas (% dividida por 100),

s = proporção, em massa, de enxofre (% dividida por 100). »

ANEXO V

ALTERAÇÕES DO ANEXO I DA DIRECTIVA 80/1268/CEE

1. O ponto 3.1.1 é alterado do seguinte modo:

Suprimir « com a última redacção que lhe foi dada pela Directiva 78/665/CEE ».

2. É aditado um novo ponto com a seguinte redacção:

« 7. EXTENSÃO DA RECEPÇÃO CEE

7.1. Modelos de veículos modificados para funcionarem com gasolina sem chumbo

7.1.1. Sujeito à aprovação da autoridade que concede a recepção, a recepção de um modelo de veículo modificado e/ou regulado apenas com o fim de o tornar capaz de funcionar com gasolina sem chumbo, conforme especificado na Directiva 85/210/CEE, será objecto de extensão ao abrigo das seguintes condições alternativas:

7.1.1.1. O fabricante certificará que o consumo de combustível para cada uma das condições de teste não excede em mais de 5 % o valor obtido com o veículo recepcionado original, não modificado. Neste caso, a extensão deve confirmar os valores da recepção original ou

7.1.1.2. O fabricante declarará um valor de consumo de combustível revisto para qualquer uma das três condições de teste que exceder em mais de 5 % o valor obtido com o veículo recepcionado original, não modificado. Neste caso, a extensão deve especificar os valores declarados de novo como aplicáveis ao modelo de veículo modificado.

7.2. Modelos de veículos modificados devido a qualquer outra razão

7.2.1. A recepção de um modelo de veículo pode ser objecto de extensão a modelos de veículos diferentes no que diz respeito às características indicadas no anexo II se a autoridade que concede a recepção considerar que as modificações feitas não são susceptíveis de terem qualquer efeito adverso sobre o consumo de combustível do veículo. ».

ANEXO VI

ALTERAÇÕES DO ANEXO I DA DIRECTIVA 80/1269/CEE

O ponto 8 passa a ter a seguinte redacção :

• 8. EXTENSÃO DA RECEPÇÃO CEE

8.1. Modelos de veículos modificados para funcionarem com gasolina sem chumbo

8.1.1. Sujeito à aprovação da autoridade que concede a recepção, a recepção de um modelo de veículo modificado e/ou regulado apenas com o fim de o tornar capaz de funcionar com gasolina sem chumbo, conforme especificado na Directiva 85/210/CEE, será objecto de extensão ao abrigo das seguintes condições alternativas :

8.1.1.1. O fabricante certificará que a potência do motor do veículo modificado se mantém dentro dos limites para a conformidade de produção, conforme especificado no ponto 9.2, conforme obtidos com o veículo recepcionado original, não modificado. Neste caso, a extensão deve confirmar a potência da recepção original

ou

8.1.1.2. O fabricante declarará o valor revisto da potência do motor que for inferior à obtida com o veículo recepcionado original, não modificado. Neste caso, a extensão deve especificar os valores declarados de novo como aplicáveis ao modelo do veículo modificado.

8.2. Modelos de veículos modificados devido a qualquer outra razão

Qualquer outra modificação do motor no que diz respeito às características indicadas no apêndice 1 ou apêndice 2 do presente anexo devem ser comunicadas à autoridade competente. Esta pode então :

8.2.1. Considerar que as modificações introduzidas não são susceptíveis de terem qualquer efeito substancial sobre a potência do motor

ou

8.2.2. Exigir uma nova determinação da potência do motor através da execução dos ensaios que forem achados necessários. ».

O ponto 9 passa a ter a seguinte redacção :

9. TOLERÂNCIAS NA MEDIÇÃO DA POTÊNCIA ÚTIL

9.1. A potência útil indicada pelo fabricante para o tipo de motor será considerada, caso não difira em mais de $\pm 2\%$ quanto ao valor máximo e em mais de $\pm 4\%$ quanto aos outros pontos de medição, com uma tolerância de $1,5\%$ para o regime do motor, dos valores medidos pelo serviço técnico no motor apresentado para ensaio.

9.2. Por ocasião dos ensaios de controlo da conformidade da produção, a potência deve ser medida em 2 regimes S1 e S2 correspondentes respectivamente aos pontos de medição da potência máxima e do binário máximo considerados para a homologação do motor. Nestes dois regimes com uma tolerância de $\pm 5\%$, a potência útil medida pelo menos num ponto das gamas S1 $\pm 5\%$ e S2 $\pm 5\%$ não deve diferir $\pm 5\%$ do valor de homologação.