

# DIRETIVAS

## DIRETIVA 2014/43/UE DA COMISSÃO

de 18 de março de 2014

**que altera os anexos I, II e III da Diretiva 2000/25/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa às medidas a tomar contra as emissões de gases poluentes e de partículas poluentes provenientes dos motores destinados à propulsão dos tratores agrícolas ou florestais**

(Texto relevante para efeitos do EEE)

A COMISSÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia,

Tendo em conta a Diretiva 2000/25/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2000, relativa às medidas a tomar contra as emissões de gases poluentes e de partículas poluentes provenientes dos motores destinados à propulsão dos tratores agrícolas ou florestais e que altera a Diretiva 74/150/CEE do Conselho <sup>(1)</sup>, nomeadamente o artigo 7.º,

Considerando o seguinte:

- (1) A Diretiva 2000/25/CE fixa os valores-limite das emissões de gases poluentes e de partículas poluentes a aplicar em fases sucessivas, bem como o método de ensaio para os motores de combustão interna destinados à propulsão dos tratores agrícolas ou florestais, por referência às disposições da Diretiva 97/68/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro de 1997, relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes a medidas contra a emissão de poluentes gasosos e de partículas pelos motores de combustão interna a instalar em máquinas móveis não rodoviárias <sup>(2)</sup>.
- (2) Os progressos técnicos exigem uma rápida adaptação dos requisitos técnicos constantes dos anexos da Diretiva 97/68/CE, tendo essa diretiva sido alterada diversas vezes. É, pois, necessário alinhar a Diretiva 2000/25/CE pelas disposições da Diretiva 97/68/CE com a última redação que lhe foi dada.
- (3) O anexo XII da Diretiva 97/68/CE foi alterado pela Diretiva 2012/46/UE da Comissão <sup>(3)</sup> a fim de introduzir novas homologações alternativas, de acordo com os progressos técnicos a nível da UNECE e de modo a garantir a harmonização internacional no que diz respeito a procedimentos de homologação alternativos. Essas disposições de homologação alternativas devem, por consequin-

te, ser introduzidas na Diretiva 2000/25/CE. Além disso, é necessário atualizar as referências aos Regulamentos n.º 49 e n.º 96 da Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa (UNECE), a fim de assegurar que correspondem às alterações à Diretiva 97/68/CE no que diz respeito ao reconhecimento de homologações alternativas dos motores destinados à propulsão de tratores agrícolas e florestais.

- (4) É necessário, por conseguinte, alterar em conformidade os anexos I, II e III da Diretiva 2000/25/CE.
- (5) As medidas previstas na presente decisão estão de acordo com o parecer do comité instituído pelo artigo 20.º da Diretiva 2003/37/CE,

ADOTOU A PRESENTE DIRETIVA:

### Artigo 1.º

Os anexos I, II e III da Diretiva 2000/25/CE são alterados de acordo com o anexo da presente diretiva.

### Artigo 2.º

1. Os Estados-Membros porão em vigor as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente diretiva até 1 de janeiro de 2015. Os Estados-Membros devem comunicar imediatamente à Comissão o texto das referidas disposições.

Sempre que os Estados-Membros adotarem tais disposições, estas incluirão uma referência à presente diretiva ou serão acompanhadas dessa referência aquando da sua publicação oficial. Os Estados-Membros estabelecem o modo como deve ser feita a referência.

2. Os Estados-Membros devem comunicar à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adotarem no domínio abrangido pela presente diretiva.

### Artigo 3.º

A presente diretiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no *Jornal Oficial da União Europeia*.

<sup>(1)</sup> JO L 173 de 12.7.2000, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 59 de 27.2.1998, p. 1.

<sup>(3)</sup> JO L 353 de 21.12.2012, p. 80.

*Artigo 4.º*

Os Estados-Membros são os destinatários da presente diretiva.

Feito em Bruxelas, em 18 de março de 2014.

*Pela Comissão*  
*O Presidente*  
José Manuel BARROSO

---

## ANEXO

Os anexos I, II e III da Diretiva 2000/25/CE são alterados do seguinte modo:

1) O anexo I é alterado do seguinte modo:

a) O ponto 3 passa a ter a seguinte redação:

«3. ESPECIFICAÇÕES E ENSAIOS

É aplicável o disposto no anexo I, pontos 4, 8 e 9, apêndices 1 e 2, e nos anexos III, IV e V da Diretiva 97/68/CE.»;

b) O apêndice 1 é alterado do seguinte modo:

i) O ponto 2.2 passa a ter a seguinte redação:

«2.2. Medidas tomadas contra a poluição do ar

2.2.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não <sup>(1)</sup> .....

2.2.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não estiverem incluídos noutra rubrica)

2.2.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.1.1. Marca(s): .....

2.2.2.1.2. Tipo(s): .....

2.2.2.1.3. Número de catalisadores e elementos .....

2.2.2.1.4. Dimensões e volume do(s) catalisador(es): .....

2.2.2.1.5. Tipo de ação catalítica: .....

2.2.2.1.6. Carga total de metais preciosos: .....

2.2.2.1.7. Concentração relativa: .....

2.2.2.1.8. Substrato (estrutura e material): .....

2.2.2.1.9. Densidade das células: .....

2.2.2.1.10. Tipo de alojamento do(s) catalisador(es): .....

2.2.2.1.11. Localização do(s) catalisador(es) [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....

2.2.2.1.12. Intervalo de funcionamento normal (K): .....

2.2.2.1.13. Reagente consumível (se aplicável): .....

2.2.2.1.13.1. Tipo e concentração de reagente necessários à ação catalítica: .....

2.2.2.1.13.2. Gama de temperaturas de funcionamento normal do reagente: .....

2.2.2.1.13.3. Norma internacional (se aplicável): .....

2.2.2.1.14. Sensor de NO<sub>x</sub>: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.2.1. Marca(s): .....

2.2.2.2.2. Tipo: .....

2.2.2.2.3. Local: .....

2.2.2.3. Injeção de ar: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.3.1. Tipo (ar pulsado, bomba de ar, etc.): .....

2.2.2.4. EGR: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.4.1. Características (arrefecida/não arrefecida, alta pressão/baixa pressão, etc.): .....

- 2.2.2.5. Coletor de partículas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.5.1. Dimensões e capacidade do coletor de partículas: .....
- 2.2.2.5.2. Tipo e conceção do coletor de partículas: .....
- 2.2.2.5.3. Localização [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....
- 2.2.2.5.4. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: .....
- 2.2.2.5.5. Intervalo de funcionamento normal (K) e intervalo de pressões (kPa): .....
- 2.2.2.6. Outros sistemas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.6.1. Descrição e funcionamento: .....»;

ii) O ponto 2.4 passa a ter a seguinte redação:

- «2.4. Regulação das válvulas
- 2.4.1. Elevação máxima e ângulos de abertura e fecho em relação aos pontos mortos ou dados equivalentes: .....
- 2.4.2. Gamas de referência e/ou de regulação <sup>(1)</sup>
- 2.4.3. Sistema variável de regulação das válvulas (se aplicável, e se à admissão e/ou ao escape)
- 2.4.3.1. Tipo: contínuo ou ligado/desligado <sup>(1)</sup>
- 2.4.3.2. Ângulo de fase da came: .....»;

iii) O quadro do ponto 3.1.2 passa a ter a seguinte redação:

	«Motor precursor (*)	Motores no seio da família (**)			
Tipo de motor					
Número de cilindros					
Velocidade nominal (min <sup>-1</sup> )					
Débito de combustível por curso (mm <sup>3</sup> ) para os motores diesel, caudal de combustível (g/h) para os motores a gasolina, à potência útil nominal					
Potência útil nominal (kW)					
Regime de potência máxima (min <sup>-1</sup> )					
Potência útil máxima (kW)					
Velocidade a que se obtém o binário máximo (min <sup>-1</sup> )					
Débito de combustível por curso (mm <sup>3</sup> ) para os motores diesel, caudal de combustível (g/h) para os motores a gasolina, ao binário máximo					
Binário máximo (Nm)					
Velocidade de marcha lenta (min <sup>-1</sup> ) sem carga					
Cilindrada unitária (em % em relação ao motor precursor)	100				

(\*) Para informações mais completas, ver ponto 2.

(\*\*) Para informações mais completas, ver ponto 4.»;

iv) O ponto 4.2 passa a ter a seguinte redação:

- «4.2. Medidas tomadas contra a poluição do ar
- 4.2.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não <sup>(1)</sup> .....

- 4.2.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não estiverem incluídos noutra rubrica)
- 4.2.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.1.1. Marca(s): .....
- 4.2.2.1.2. Tipo(s): .....
- 4.2.2.1.3. Número de catalisadores e elementos .....
- 4.2.2.1.4. Dimensões e volume do(s) catalisador(es): .....
- 4.2.2.1.5. Tipo de ação catalítica: .....
- 4.2.2.1.6. Carga total de metais preciosos: .....
- 4.2.2.1.7. Concentração relativa: .....
- 4.2.2.1.8. Substrato (estrutura e material): .....
- 4.2.2.1.9. Densidade das células: .....
- 4.2.2.1.10. Tipo de alojamento do(s) catalisador(es): .....
- 4.2.2.1.11. Localização do(s) catalisador(es) [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....
- 4.2.2.1.12. Intervalo de funcionamento normal (K): .....
- 4.2.2.1.13. Reagente consumível (se aplicável): .....
- 4.2.2.1.13.1. Tipo e concentração de reagente necessários à ação catalítica: .....
- 4.2.2.1.13.2. Gama de temperaturas de funcionamento normal do reagente: .....
- 4.2.2.1.13.3. Norma internacional (se aplicável): .....
- 4.2.2.1.14. Sensor de NO<sub>x</sub>: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.2.1. Marca(s): .....
- 4.2.2.2.2. Tipo: .....
- 4.2.2.2.3. Local: .....
- 4.2.2.3. Injeção de ar: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.3.1. Tipo (ar pulsado, bomba de ar, etc.): .....
- 4.2.2.4. EGR: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.4.1. Características (arrefecida/não arrefecida, alta pressão/baixa pressão, etc.): .....
- 4.2.2.5. Coletor de partículas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.5.1. Dimensões e capacidade do coletor de partículas: .....
- 4.2.2.5.2. Tipo e conceção do coletor de partículas: .....
- 4.2.2.5.3. Localização [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....
- 4.2.2.5.4. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: .....
- 4.2.2.5.5. Intervalo de funcionamento normal (K) e intervalo de pressões (kPa): .....
- 4.2.2.6. Outros sistemas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.6.1. Descrição e funcionamento: .....»;
- v) O ponto 4.4 passa a ter a seguinte redação:
- «4.4. Regulação das válvulas
- 4.4.1. Elevação máxima e ângulos de abertura e fecho em relação aos pontos mortos ou dados equivalentes: .....

- 4.4.2. Gamas de referência e/ou de regulação <sup>(1)</sup> .....
- 4.4.3. Sistema variável de regulação das válvulas (se aplicável, e se à admissão e/ou ao escape)
- 4.4.3.1. Tipo: contínuo ou ligado/desligado <sup>(1)</sup>
- 4.4.3.2. Ângulo de fase da came: .....

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

c) O apêndice 2 é alterado do seguinte modo:

i) O ponto 2.4 passa a ter a seguinte redação:

«2.4. Resultados das emissões do motor/motor precursor <sup>(1)</sup>:

2.4.1. Informações relativas à realização do ensaio NRSC

Fator de deterioração (DF) calculado/fixo <sup>(1)</sup>

Especificar os valores dos DF e os resultados das emissões no quadro seguinte:

Ensaio NRSC						
DF mult/adit <sup>(1)</sup>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	HC+NO <sub>x</sub>	PM	
Emissões	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	HC+NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)	CO <sub>2</sub> (g/kWh)
Resultado do ensaio						
Resultado final do ensaio com DF						

Pontos de ensaio adicionais da zona de controlo (se aplicável)

Emissões no ponto de ensaio	Velocidade do motor	Carga (%)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)
Resultado de ensaio 1						
Resultado de ensaio 2						
Resultado de ensaio 3						

2.4.1.2. Sistema de recolha de amostras utilizado para o ensaio NRSC: .....

2.4.1.2.1. Emissões gasosas (\*): .....

2.4.1.2.2. PM (\*): .....

2.4.1.2.3. Método: filtro simples/filtros múltiplos <sup>(1)</sup>

2.4.2. Informações relativas à realização do ensaio NRTC (se aplicável):

2.4.2.1. Resultados das emissões do motor/motor precursor

Fator de deterioração (DF): calculado/fixo <sup>(1)</sup>

Especificar os valores dos DF e os resultados das emissões no quadro seguinte:

Os dados relativos à regeneração podem ser comunicados para os motores da fase IV.

Ensaio NRTC						
DF mult/adit <sup>(1)</sup>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	HC+NO <sub>x</sub>	PM	
Emissões	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	HC+NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PT (g/kWh)	
Arranque a frio						
Emissões	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	HC+NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PT (g/kWh)	CO <sub>2</sub> (g/kWh)
Arranque a quente sem regeneração						
Arranque a quente com regeneração						
kr,u (mult/adit) <sup>(1)</sup> kr,d (mult/adit) <sup>(1)</sup>						
Resultado ponderado do ensaio						
Resultado final do ensaio com DF						

Trabalho do ciclo para arranque a quente sem regeneração kWh

2.4.2.2. Sistema de recolha de amostras utilizado para o ensaio NRTC:

Emissões gasosas (\*): .....

PM (\*): .....

Método: filtro simples/filtros múltiplos <sup>(1)</sup>

(\*) Indicar número de figura do sistema utilizado, tal como definido no ponto 1 do anexo VI da Diretiva 97/68/CE;

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

2) No anexo II, o apêndice 1 é alterado do seguinte modo:

a) O ponto 2.2 passa a ter a seguinte redação:

«2.2. Medidas tomadas contra a poluição do ar

2.2.1. Dispositivo para reciclar os gases do cárter: sim/não <sup>(1)</sup> .....

2.2.2. Dispositivos antipoluição adicionais (se existirem e se não estiverem incluídos noutra rubrica)

2.2.2.1. Catalisador: sim/não <sup>(1)</sup>

2.2.2.1.1. Marca(s): .....

2.2.2.1.2. Tipo(s): .....

2.2.2.1.3. Número de catalisadores e elementos .....

2.2.2.1.4. Dimensões e volume do(s) catalisador(es): .....

2.2.2.1.5. Tipo de ação catalítica: .....

2.2.2.1.6. Carga total de metais preciosos: .....

2.2.2.1.7. Concentração relativa: .....

2.2.2.1.8. Substrato (estrutura e material): .....

2.2.2.1.9. Densidade das células: .....

2.2.2.1.10. Tipo de alojamento do(s) catalisador(es): .....

2.2.2.1.11. Localização do(s) catalisador(es) [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....

2.2.2.1.12. Intervalo de funcionamento normal (K): .....

2.2.2.1.13. Reagente consumível (se aplicável): .....

2.2.2.1.13.1. Tipo e concentração de reagente necessários à ação catalítica: .....

- 2.2.2.1.13.2. Gama de temperaturas de funcionamento normal do reagente: .....
- 2.2.2.1.13.3. Norma internacional (se aplicável): .....
- 2.2.2.1.14. Sensor de NO<sub>x</sub>: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.2. Sensor de oxigénio: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.2.1. Marca(s): .....
- 2.2.2.2.2. Tipo: .....
- 2.2.2.2.3. Local: .....
- 2.2.2.3. Injeção de ar: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.3.1. Tipo (ar pulsado, bomba de ar, etc.): .....
- 2.2.2.4. EGR: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.4.1. Características (arrefecida/não arrefecida, alta pressão/baixa pressão, etc.): .....
- 2.2.2.5. Coletor de partículas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.5.1. Dimensões e capacidade do coletor de partículas: .....
- 2.2.2.5.2. Tipo e conceção do coletor de partículas: .....
- 2.2.2.5.3. Localização [lugar(es) e distância(s) máxima(s)/mínima(s) do motor]: .....
- 2.2.2.5.4. Método ou sistema de regeneração, descrição e/ou desenho: .....
- 2.2.2.5.5. Intervalo de funcionamento normal (K) e intervalo de pressões (kPa): .....
- 2.2.2.6. Outros sistemas: sim/não <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.6.1. Descrição e funcionamento: .....»;
- b) O ponto 2.4 passa a ter a seguinte redação:
- «2.4. Regulação das válvulas
- 2.4.1. Elevação máxima das válvulas e ângulos de abertura e de fecho em relação aos pontos mortos ou dados equivalentes: .....
- 2.4.2. Gamas de referência e/ou de regulação <sup>(1)</sup> .....
- 2.4.3. Sistema variável de regulação das válvulas (se aplicável, e se à admissão e/ou ao escape)
- 2.4.3.1. Tipo: contínuo ou ligado/desligado <sup>(1)</sup>
- 2.4.3.2. Ângulo de fase da came: .....

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

- 3) O anexo III passa a ter a seguinte redação:

«ANEXO III

### RECONHECIMENTO DE HOMOLOGAÇÕES ALTERNATIVAS

As homologações que se seguem e, quando aplicável, as marcas de homologação correspondentes são reconhecidas como equivalentes a uma homologação nos termos da presente diretiva:

1. No que se refere aos motores das categorias H, I, J e K (fase III-A), tal como especificados no artigo 9.º, n.º 3A e n.º 3B, da Diretiva 97/68/CE, as homologações efetuadas nos termos dos pontos 3.1, 3.2 e 3.3 do anexo XII da Diretiva 97/68/CE.
2. No que se refere aos motores das categorias L, M, N e P (fase III-B), tal como especificados no artigo 9.º, n.º 3C, da Diretiva 97/68/CE, as homologações efetuadas nos termos dos pontos 4.1, 4.2 e 4.3 do anexo XII da Diretiva 97/68/CE.
3. No que se refere aos motores das categorias Q e R (fase IV), tal como especificados no artigo 9.º, n.º 3D, da Diretiva 97/68/CE, as homologações efetuadas nos termos dos pontos 5.1 e 5.2 do anexo XII da Diretiva 97/68/CE.».