

# DIREKTIVER

## KOMMISSIONENS DIREKTIV 2014/43/EU

af 18. marts 2014

### om ændring af bilag I, II og III til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/25/EF om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/25/EF af 22. maj 2000 om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer og om ændring af Rådets direktiv 74/150/EØF<sup>(1)</sup>, særlig artikel 7, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) I direktiv 2000/25/EF er der fastlagt grænseværdier for emissioner af forurenende luftarter og partikler, som træder i kraft i flere faser, samt en prøvningsprocedure for forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer med henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/68/EF af 16. december 1997 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer i mobile ikke-vejgående maskiner<sup>(2)</sup>.
- (2) På grund af den tekniske udvikling er det nødvendigt med en hurtig tilpasning af de tekniske krav i bilagene til direktiv 97/68/EF, og derfor er det nævnte direktiv blevet ændret flere gange. Derfor er det også nødvendigt at bringe direktiv 2000/25/EF i overensstemmelse med bestemmelserne i direktiv 97/68/EF som ændret.
- (3) Bilag XII til direktiv 97/68/EF er blevet ændret ved Kommissionens direktiv 2012/46/EU<sup>(3)</sup> med henblik på indførelse af nye alternative typegodkendelser i henhold til den tekniske udvikling af FN/ECE-lovgivningen og for at sikre international harmonisering med hensyn til alternative typegodkendelsesprocedurer. De pågældende bestemmelser om alternativ typegodkendelse bør derfor

indføres i direktiv 2000/25/EF. Desuden er det nødvendigt at opdatere henvisningerne til regulativ nr. 49 og 96 fra De Forenede Nationers Økonomiske Kommission for Europa (FN/ECE) for at sikre, at de svarer til ændringerne af direktiv 97/68/EF for så vidt angår anerkendelse af alternative typegodkendelser af forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer.

(4) Bilag I, II og III til direktiv 2000/25/EF bør derfor ændres.

(5) Foranstaltningerne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat i medfør af artikel 20 i direktiv 2003/37/EF —

VEDTAGET DETTE DIREKTIV:

#### Artikel 1

Bilag I, II og III til direktiv 2000/25/EF ændres som angivet i bilaget til dette direktiv.

#### Artikel 2

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den 1. januar 2015. De tilsender straks Kommissionen disse love og bestemmelser.

Lovene og bestemmelserne skal ved vedtagelsen indeholde en henvisning til dette direktiv eller skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for henvisningen fastsættes af medlemsstaterne.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsfor skrifter, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

#### Artikel 3

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

<sup>(1)</sup> EFT L 173 af 12.7.2000, s. 1.

<sup>(2)</sup> EFT L 59 af 27.2.1998, s. 1.

<sup>(3)</sup> EUT L 353 af 21.12.2012, s. 80.

*Artikel 4*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 18. marts 2014.

*På Kommissionens vegne*  
José Manuel BARROSO  
*Formand*

---

## BILAG

I bilag I, II og III til direktiv 2000/25/EF foretages følgende ændringer:

1) I bilag I foretages følgende ændringer:

a) Punkt 3 affattes således:

»3. FORSKRIFTER OG PRØVNINGER

Bestemmelserne i bilag I, punkt 4, 8 og 9, tillæg 1 og 2 samt bilag III, IV og V til direktiv 97/68/EF finder anvendelse.«

b) I tillæg 1 foretages følgende ændringer:

i) Punkt 2.2 affattes således:

»2.2. Forureningsbegrænsende foranstaltninger

2.2.1. Anordning til recirkulation af krumtaphusgasser: ja/nej <sup>(1)</sup> .....

2.2.2. Supplerende forureningsbekæmpende anordninger (hvis sådanne forefindes og ikke er omfattet af en anden rubrik)

2.2.2.1. Katalysator: ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.1.1. Fabrikat(er): .....

2.2.2.1.2. Type(r): .....

2.2.2.1.3. Antal katalysatorer og katalysatorelementer: .....

2.2.2.1.4. Katalysatorens (katalysatorernes) dimensioner og volumen: .....

2.2.2.1.5. Type katalytisk virkning: .....

2.2.2.1.6. Samlet mængde ædelmetaller: .....

2.2.2.1.7. Relativ koncentration: .....

2.2.2.1.8. Substrat (struktur og materiale): .....

2.2.2.1.9. Celletæthed: .....

2.2.2.1.10. Katalysatorbeholdertype(s): .....

2.2.2.1.11. Katalysatorens (katalysatorernes) placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....

2.2.2.1.12. Normalt driftstemperaturområde (K): .....

2.2.2.1.13. Reagens, der forbruges (i givet fald): .....

2.2.2.1.13.1. Reagentype og -koncentration, som er nødvendig for den katalytiske virkning: .....

2.2.2.1.13.2. Reagensets normale driftstemperaturområde: .....

2.2.2.1.13.3. International standard (i givet fald): .....

2.2.2.1.14. NO<sub>x</sub>-føler: ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.2. Lambda-sonde: ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.2.1. Fabrikat(er): .....

2.2.2.2.2. Type: .....

2.2.2.2.3. Placering: .....

2.2.2.3. Lufttilførsel: ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.3.1. Type (pulserende luft, luftpumpe, o. lign.): .....

2.2.2.4. Recirkulation af udstødningsgas (EGR): ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.4.1. Karakteristika (kølet/ukølet, højtryk/lavtryk og lign.) .....

- 2.2.2.5. Partikelfilter: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.5.1. Partikelfilterets dimensioner og volumen: .....
- 2.2.2.5.2. Partikelfilterets type og konstruktion: .....
- 2.2.2.5.3. Placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....
- 2.2.2.5.4. Regenereringsmetode eller -system, beskrivelse og/eller tegning: .....
- 2.2.2.5.5. Normalt driftstemperaturområde (K) og trykomsråde (kPa): .....
- 2.2.2.6. Andre systemer: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.6.1. Beskrivelse og funktionsmåde: .....\*

ii) Punkt 2.4 affattes således:

- »2.4. Ventilindstilling
- 2.4.1. Maksimalt ventilløft og åbne- og lukkevinkler, angivet i forhold til dødpunkt, eller tilsvarende data: .....
- 2.4.2. Reference- og/eller indstillingsområde <sup>(1)</sup>
- 2.4.3. System til variabel ventilindstilling (hvis til stede og hvor: ind sugning og/eller udstødning)
- 2.4.3.1. Type: kontinuert eller on/off <sup>(1)</sup>
- 2.4.3.2. Kamvinkel ved faseskift: .....\*

iii) I punkt 3.1.2. affattes tabellen således:

	»Stammotor (*)	Motorer i motorfamilien (**)			
Motortype					
Antal cylindre					
Nominal hastighed (min <sup>-1</sup> )					
Afgivet brændstofmængde pr. takt (mm <sup>3</sup> ) for dieselmotorer, brændstofstrøm (g/h) for benzinmotorer, ved nominal nettoeffekt					
Nominal nettoeffekt (kW)					
Maksimal effekthastighed (min <sup>-1</sup> )					
Maksimal nettoeffekt (kW)					
Hastighed ved største drejningsmoment (min <sup>-1</sup> )					
Afgivet brændstofmængde pr. takt (mm <sup>3</sup> ) for dieselmotorer, brændstofstrøm (g/h) for benzinmotorer, ved maksimalt drejningsmoment					
Maksimalt drejningsmoment (Nm)					
Laveste tomgangshastighed (min <sup>-1</sup> )					
Slagvolumen (i % af stammotorens)	100				

(\*) Fuldstændige detaljer er angivet i punkt 2.

(\*\*) Fuldstændige detaljer er angivet i punkt 4.\*

iv) Punkt 4.2 affattes således:

- »4.2. Forureningsbegrænsende foranstaltninger
- 4.2.1. Anordning til recirkulation af krumtaphugasser: ja/nej <sup>(1)</sup> .....

- 4.2.2. Supplerende forureningsbekæmpende anordninger (hvis sådanne forefindes og ikke er omfattet af en anden rubrik)
- 4.2.2.1. Katalysator: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.1.1. Fabrikat(er): .....
- 4.2.2.1.2. Type(r): .....
- 4.2.2.1.3. Antal katalysatorer og katalysatorelementer: .....
- 4.2.2.1.4. Katalysatorens (katalysatorernes) dimensioner og volumen: .....
- 4.2.2.1.5. Type katalytisk virkning: .....
- 4.2.2.1.6. Samlet mængde ædelmetaller: .....
- 4.2.2.1.7. Relativ koncentration: .....
- 4.2.2.1.8. Substrat (struktur og materiale): .....
- 4.2.2.1.9. Celletæthed: .....
- 4.2.2.1.10. Katalysatorbeholdertype(s): .....
- 4.2.2.1.11. Katalysatorens (katalysatorernes) placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....
- 4.2.2.1.12. Normalt driftstemperaturområde (K): .....
- 4.2.2.1.13. Reagens, der forbruges (i givet fald): .....
- 4.2.2.1.13.1. Reagenstype og -koncentration, som er nødvendig for den katalytiske virkning: .....
- 4.2.2.1.13.2. Reagensets normale driftstemperaturområde: .....
- 4.2.2.1.13.3. International standard (i givet fald): .....
- 4.2.2.1.14. NO<sub>x</sub>-føler: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.2. Lambda-sonde: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.2.1. Fabrikat(er): .....
- 4.2.2.2.2. Type: .....
- 4.2.2.2.3. Placering: .....
- 4.2.2.3. Lufttilførsel: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.3.1. Type (pulserende luft, luftpumpe, og lign.): .....
- 4.2.2.4. Recirkulation af udstødningsgas (EGR): ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.4.1. Karakteristika (kølet/ukølet, højtryk/lavtryk og lign.): .....
- 4.2.2.5. Partikelfilter: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.5.1. Partikelfilterets dimensioner og volumen: .....
- 4.2.2.5.2. Partikelfilterets type og konstruktion: .....
- 4.2.2.5.3. Placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....
- 4.2.2.5.4. Regenereringsmetode eller -system, beskrivelse og/eller tegning: .....
- 4.2.2.5.5. Normalt driftstemperaturområde (K) og trykområde (kPa): .....
- 4.2.2.6. Andre systemer: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 4.2.2.6.1. Beskrivelse og funktionsmåde: .....

v) Punkt 4.4 affattes således:

- »4.4. Ventilindstilling
- 4.4.1. Maksimalt ventilløft og åbne- og lukkevinkler, angivet i forhold til dødpunkt, eller tilsvarende data: .....

- 4.4.2. Reference- og/eller indstillingsområde <sup>(1)</sup>: .....
- 4.4.3. System til variabel ventilindstilling (hvis til stede og hvor: indsugning og/eller udstødning)
- 4.4.3.1. Type: kontinuert eller on/off <sup>(1)</sup>
- 4.4.3.2. Kamvinkel ved faseskift: .....

<sup>(1)</sup> Det ikke relevante overstreges.

c) I tillæg 2 foretages følgende ændringer:

i) Punkt 2.4 affattes således:

- »2.4. Emissionsresultater for motoren/stammotoren <sup>(1)</sup>
- 2.4.1. Oplysninger om NRSC-prøvningens udførelse:  
Foringelsesfaktor (DF): beregnet/fastsat <sup>(1)</sup>

Angiv DF-værdier og emissionsresultater i nedenstående tabel:

NRSC-prøve						
DF mult/add <sup>(1)</sup>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	HC+NO <sub>x</sub>	PM	
Emissioner	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)
Prøvningsresultat						
Endeligt resultat med DF						

Yderligere prøvningspunkter i kontrolområdet (hvis relevant)

Emissioner ved prøvningspunkt	Motorhastighed	Belastning (%)	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)
Prøvningsresultat 1						
Prøvningsresultat 2						
Prøvningsresultat 3						

- 2.4.1.2. Prøvetagningssystem anvendt ved NRSC-prøve: .....
- 2.4.1.2.1. Emission af forurenende luftarter (\*): .....
- 2.4.1.2.2. PM (\*): .....
- 2.4.1.2.3. Metode: enkeltfilter/flerfilter <sup>(1)</sup>
- 2.4.2. Oplysninger om NRTC-prøvens udførelse (i givet fald):
- 2.4.2.1. Emissionsresultater for motoren/stammotoren  
Foringelsesfaktor (DF): beregnet/fastsat <sup>(1)</sup>

Angiv DF-værdier og emissionsresultater i nedenstående tabel:

Data vedrørende regenerering kan rapporteres for trin IV-motorer.

NRTC-prøve						
DF mult/add <sup>(1)</sup>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	HC+NO <sub>x</sub>	PM	
Emissioner	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	HC+NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)	
Kold start						
Emissioner	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)
Varm start uden regenerering						
Varm start med regenerering						
kr,u (mult/add) <sup>(1)</sup> kr,d (mult/add) <sup>(1)</sup>						
Vægtet prøvningsresultat						
Endeligt resultat med DF						

Arbejde i cyklussen for varm start uden regenerering kWh

2.4.2.2. Prøvetagningsystem anvendt ved NRTC-prøve:

Emission af forurenende luftarter (\*): .....

PM (\*): .....

Metode: enkeltfilter/flerfilter <sup>(1)</sup>

(\*) Angiv figurnummeret for det anvendte system som defineret i punkt 1 i bilag VI til direktiv 97/68/EF.

<sup>(1)</sup> Det ikke relevante overstreges.

2) I bilag II, tillæg 1, foretages følgende ændringer:

a) Punkt 2.2 affattes således:

»2.2 Forureningsbegrænsende foranstaltninger

2.2.1. Anordning til recirkulation af krumtaphusgasser: ja/nej <sup>(1)</sup> .....

2.2.2. Supplerende forureningsbekæmpende anordninger (hvis sådanne forefindes og ikke er omfattet af en anden rubrik)

2.2.2.1. Katalysator: ja/nej <sup>(1)</sup>

2.2.2.1.1. Fabrikat(er): .....

2.2.2.1.2. Type(r): .....

2.2.2.1.3. Antal katalysatorer og katalysatorelementer .....

2.2.2.1.4. Katalysatorens (katalysatorernes) dimensioner og volumen: .....

2.2.2.1.5. Type katalytisk virkning: .....

2.2.2.1.6. Samlet mængde ædelmetaller: .....

2.2.2.1.7. Relativ koncentration: .....

2.2.2.1.8. Substrat (struktur og materiale): .....

2.2.2.1.9. Celletæthed: .....

2.2.2.1.10. Katalysatorbeholdertype(r): .....

2.2.2.1.11. Katalysatorens (katalysatorernes) placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....

2.2.2.1.12. Normalt driftstemperaturområde (K): .....

2.2.2.1.13. Reagens, der forbruges (i givet fald): .....

2.2.2.1.13.1. Reagentype og -koncentration, som er nødvendig for den katalytiske virkning: .....

- 2.2.2.1.13.2. Reagensets normale driftstemperaturområde: .....
- 2.2.2.1.13.3. International standard (i givet fald): .....
- 2.2.2.1.14. NO<sub>x</sub>-føler: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.2. Lambda-sonde: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.2.1. Fabrikat(er): .....
- 2.2.2.2.2. Type: .....
- 2.2.2.2.3. Placering: .....
- 2.2.2.3. Lufttilførsel: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.3.1. Type (pulserende luft, luftpumpe, og lign.): .....
- 2.2.2.4. Recirkulation af udstødningsgas (EGR): ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.4.1. Karakteristika (kølet/ukølet, højtryk/lavtryk og lign.): .....
- 2.2.2.5. Partikelfilter: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.5.1. Partikelfilterets dimensioner og volumen: .....
- 2.2.2.5.2. Partikelfilterets type og konstruktion: .....
- 2.2.2.5.3. Placering (sted(er) og mindste/største afstand(e) fra motoren): .....
- 2.2.2.5.4. Regenereringsmetode eller -system, beskrivelse og/eller tegning: .....
- 2.2.2.5.5. Normalt driftstemperaturområde (K) og trykomsråde (kPa): .....
- 2.2.2.6. Andre systemer: ja/nej <sup>(1)</sup>
- 2.2.2.6.1. Beskrivelse og funktionsmåde: .....«
- b) Punkt 2.4 affattes således:
- »2.4. Ventilindstilling
- 2.4.1. Maksimalt ventilløft og åbne- og lukkevinkler, angivet i forhold til dødpunkt, eller tilsvarende data: .....
- 2.4.2. Reference- og/eller indstillingsområde <sup>(1)</sup>: .....
- 2.4.3. System til variabel ventilindstilling (hvis til stede og hvor: indsugning og/eller udstødning)
- 2.4.3.1. Type: kontinuert eller on/off <sup>(1)</sup>
- 2.4.3.2. Kamvinkel ved faseskift: .....

<sup>(1)</sup> Det ikke relevante overstreges.«

3) Bilag III affattes således:

»BILAG III

#### ANERKENDELSE AF ALTERNATIVE TYPEGODKENDELSER

Følgende typegodkendelser og eventuelle tilhørende typegodkendelsesmærker anerkendes som ækvivalente med godkendelse efter dette direktiv:

1. For motorer af kategori H, I, J og K (trin IIIA) som defineret i artikel 9, stk. 3a og 3b, i direktiv 97/68/EF, typegodkendelser i overensstemmelse med punkt 3.1, 3.2 og 3.3 i bilag XII til direktiv 97/68/EF.
2. For motorer af kategori L, M, N og P (trin IIIB) som defineret i artikel 9, stk. 3c, i direktiv 97/68/EF, typegodkendelser i overensstemmelse med punkt 4.1, 4.2 og 4.3 i bilag XII til direktiv 97/68/EF.
3. For motorer af kategori Q og R (trin IV) som defineret i artikel 9, stk. 3d, i direktiv 97/68/EF, typegodkendelser i overensstemmelse med punkt 5.1 og 5.2 i bilag XII til direktiv 97/68/EF.«