

DIREKTIVER

KOMMISSIONENS DIREKTIV 2008/74/EF

af 18. juli 2008

om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF og af direktiv 2005/78/EF for så vidt angår typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer

(EØS-relevant tekst)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF af 28. september 2005 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende gasser og partikler fra motorer med kompressionstænding til fremdrift af køretøjer og emission af forurenende gasser fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) ⁽¹⁾, særlig artikel 7, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Der blev med Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 af 20. juni 2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer ⁽²⁾ indført en ændring af anvendelsesområdet for direktiv 2005/55/EF, hvorfor det er nødvendigt yderligere at ændre dette direktiv ved at indføre de nødvendige tekniske bestemmelser. Det er som en følge heraf også nødvendigt at ændre Kommissionens direktiv 2005/78/EF ⁽³⁾, der gennemfører ovennævnte direktiv.

(2) Det er som følge af denne ændring af anvendelsesområdet nødvendigt at indføre nye krav i bestemmelserne om emissioner fra tunge køretøjer som fastsat i direktiv 2005/55/EF. Disse krav omfatter prøvningsprocedurer med henblik på typegodkendelse af tunge køretøjer og køretøjer med benzinmotorer.

(3) Desuden bør de eksisterende bestemmelser om måling af dieselmotorers røgtæthed indføres i direktiv 2005/78/EF. Dette er en konsekvens af ophævelsen af Rådets direktiv 72/306/EØF af 2. august 1972 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emissionen af forurenende stoffer fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer ⁽⁴⁾ som fastsat i forordning (EF) nr. 715/2007.

(4) Foranstaltningerne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra Det Tekniske Udvalg for Motorkøretøjer —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

I direktiv 2005/55/EF foretages følgende ændringer:

1) Artikel 1 affattes således:

»Artikel 1

I dette direktiv forstås ved:

a) »køretøj«: et køretøj som defineret i artikel 2 i direktiv 70/156/EØF med en referencemasse over 2 610 kg

b) »motor«: den fremdrivningsenhed til et køretøj, som kan typegodkendes som separat teknisk enhed som defineret i artikel 2 i direktiv 70/156/EØF

⁽¹⁾ EUT L 275 af 20.10.2005, s. 1.

⁽²⁾ EUT L 171 af 29.6.2007, s. 1.

⁽³⁾ EUT L 313 af 29.11.2005, s. 1. Senest ændret ved direktiv 2006/81/EF (EUT L 362 af 20.12.2006, s. 92).

⁽⁴⁾ EFT L 190 af 20.8.1972, s. 1.

c) »mere miljøvenligt køretøj (EEV)«: et køretøj, der drives af en motor, der overholder de fakultative emissionsgrænseværdier i række C i tabellerne i punkt 6.2.1 i bilag I.«

2) Bilag I, II, III og VI til direktiv 2005/55/EF ændres som angivet i bilag I til dette direktiv.

Artikel 2

I direktiv 2005/78/EF foretages følgende ændringer:

1) Artikel 2 affattes således:

»Artikel 2

Bestemmelserne til gennemførelse af artikel 3 og 4 i direktiv 2005/55/EF er fastsat i bilag II til VII til dette direktiv.

Bilag VI finder anvendelse med henblik på typegodkendelse af motorer med kompressionstænding og køretøjer udstyret hermed.

Bilag VII finder anvendelse med henblik på typegodkendelse af motorer med styret tænding og køretøjer udstyret hermed.«

2) Del 2 i punkt 1 i bilag V affattes således:

»Del 2: direktivets nummer — 2005/55/EF«.

3) Teksten i bilag II til dette direktiv indsættes som bilag VI og VII.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør senest den 2. januar 2009 de love og administrative bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv. De tilsender straks Kommissionen disse bestemmelser med en sammenlignings-tabel, som viser sammenhængen mellem de pågældende bestemmelser og dette direktiv.

De anvender disse bestemmelser fra den 3. januar 2009.

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 tilsender Kommissionen de vigtigste nationale bestemmelser, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 4

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

Artikel 5

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 18. juli 2008.

På Kommissionens vegne

Günter VERHEUGEN

Næstformand

BILAG I

Ændringer i direktiv 2005/55/EF

1. I bilag I foretages følgende ændringer:

a) Afsnit 1 affattes således:

- »1. Dette direktiv finder anvendelse på begrænsning af forurenende luftarter og partikler, emissionsbegrænsningsanordningers levetid, overensstemmelse for køretøjer/motorer i drift og for egegnosystemer (OBD) for alle motorkøretøjer og på motorer som beskrevet i artikel 1, bortset fra de køretøjer af klasse M₁, N₁, N₂ og M₂, for hvilke der er meddelt typegodkendelse i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 (*).

Fra den 3. januar 2009 og frem til de datoer, der er fastsat i artikel 10, stk. 2 og 3, i forordning (EF) nr. 715/2007 for henholdsvis nye godkendelser og udvidelser, kan der fortsat meddeles typegodkendelse i henhold til dette direktiv for køretøjer af klasse N₁, N₂ og M₂ med en referencemasse under 2 610 kg.

(*) EUT L 171 af 29.6.2007, s. 1.»

b) I afsnit 2.1 indsættes følgende definitioner:

»referencemasse« køretøjets masse i køreklar stand med fast fradrag af 75 kg for førerens masse og med fast tillæg af 100 kg.

»køretøjets masse i køreklar stand« den i punkt 2.6 i bilag I til direktiv 2007/46/EF definerede masse.»

c) Som punkt 4.5 indsættes:

- »4.5. Efter anmodning fra fabrikanten udvides en typegodkendelse af et komplet køretøj, der er meddelt i henhold til dette direktiv, til også at gælde det delvis opbyggede køretøj med en referencemasse under 2 610 kg. Typegodkendelser udvides, hvis fabrikanten kan påvise, at alle karrosserikombinationer, der kan forventes at blive monteret på det delvis opbyggede køretøj, øger køretøjets referencemasse til over 2 610 kg.»

d) I punkt 6.2 indsættes følgende afsnit efter fjerde afsnit:

»For benzinmotorer finder testmetoderne i bilag VII til direktiv 2005/78/EF anvendelse.

For dieselmotorer finder testmetoderne for røgtæthed i bilag VI til direktiv 2005/78/EF anvendelse.«

2. I bilag II foretages følgende ændringer:

a) I tillæg 1 indsættes følgende som punkt 8.4, 8.4.1, 8.4.1.1 og 8.4.1.2:

»8.4. **Motorens effekt (til måling af røgtæthed)**

8.4.1. Effekt i de seks målepunkter omhandlet i punkt 2 i bilag 4 til FN/ECE-regulativ nr. 24.

8.4.1.1. Effekt, målt i prøvebænk:

8.4.1.2. Effekt, målt på køretøjets hjul:

Motorhastighed (min ⁻¹)	Målt effekt (kW)
1.
2.
3.
4.
5.
6.»

b) Som tillæg 6 indsættes:

»Tillæg 6

Oplysninger til brug for periodisk syn

- A. Måling af emission af carbonmonoxid (*)
- 3.2.1.6. Normal tomgangshastighed (inklusive tolerance) min⁻¹
- 3.2.1.6.1. Høj tomgangshastighed (inklusive tolerance) min⁻¹
- 3.2.1.7. Carbonmonoxidindhold efter volumen i udstødningsgas ved tomgang (**) % som oplyst af fabrikanten (kun motorer med styret tænding)
- B. Måling af røgtæthed
- 3.2.13. Absorptionskoefficientsymbollets placering (kun for motorer med kompressionstænding):
4. TRANSMISSION (v)
- 4.3. Inertimoment for motorsvinghjul:
- 4.3.1. Supplerende inertimoment, udkoblet:

(*) Oplysningskemaets nummerering er i overensstemmelse med nummereringen, der er anvendt i rammedirektivet om typegodkendelse (2008/74/EF).

(**) Tolerancen specificeres.«

3. Tillæg 1 til bilag III ændres således:

a) Punkt 2.7.4 i punkt 2 affattes således:

»2.7.4. Udtagning af partikelprøver

Der anvendes ét filter til hele prøvningsproceduren. De i testcyklussen for de forskellige forløb angivne vægtningsfaktorer anvendes ved, at der udtages en prøve, som er proportional med udstødningens massestrøm i hvert enkelt forløb af prøvningscyklussen. Dette kan opnås ved tilsvarende indstilling af prøvestrømningshastighed, prøvetagningstid og/eller fortyndingsforhold, således at kravet til effektive vægtningsfaktorer i punkt 6.6 er opfyldt.

Prøvetagningstiden pr. forløb skal være mindst 4 s pr. 0,01 vægtningsfaktor. Udtagning af prøverne skal finde sted senest muligt i hvert forløb. Prøvetagning af partikler skal afsluttes tidligst 5 s før slutningen af hvert forløb.«

b) I punkt 6 indsættes følgende som punkt 6.5 og 6.6:

»6.5. **Beregning af specifik emission**

Partikelemissionen beregnes på følgende måde:

$$PT = \frac{PT_{\text{mass}}}{\sum_{i=1}^{i=n} P_i \times W_{fi}}$$

6.6. **Effektiv vægtningsfaktor**

Den effektive vægtningsfaktor W_{fei} for hvert forløb beregnes som følger:

$$W_{fei} = \frac{m_{\text{sepi}} \times q_{\text{medf}}}{m_{\text{sep}} \times q_{\text{medfi}}}$$

Den absolutte værdi af de effektive vægtningsfaktorer må højst afvige med $\pm 0,003$ ($\pm 0,005$ for tomgangsforløb) fra de i punkt 2.7.1 angivne vægtningsfaktorer.«

4. I tillæg 1 til bilag VI indsættes følgende punkter:

»1.5. Prøvningsresultater for emissionen af krumtaphusgasser:

1.6. **Prøvningsresultater for emissionen af carbonmonoxid**

Prøvning	CO-værdi (% v/v)	Lambda (l)	Motorhastighed (min ⁻¹)	Motorolietemperatur (°C)
Kontrol af lav tomgang		ikke relevant		
Kontrol ved høj tomgang				

(l) Lambda-formel: tillæg 1 til bilag IV.

1.7. **Prøvningsresultater for røgtæthed**

1.7.1. Ved konstante hastigheder:

Motorhastighed (min ⁻¹)	Nominelle værdier for gennemstrømningen G (l/s)	Grænseværdier for absorption (m ⁻¹)	Målte værdier for absorption (m ⁻¹)
1.
2.
3.
4.
5.
6.

1.7.2. Prøvninger ved fri acceleration

1.7.2.1. Motorprøvning i overensstemmelse med punkt 4.3 i bilag VI til direktiv 2005/78/EF

Procentdel af maksimum omdr./min.	Procentdel af det maksimale drejningsmoment ved de anførte omdr./min.	Målt værdier for absorption m ⁻¹	Korrigeret værdi for absorption m ⁻¹

1.7.2.2. Ved fri acceleration

1.7.2.2.1. Målt værdi af absorptionskoefficient: m⁻¹

1.7.2.2.2. Korrigeret værdi af absorptionskoefficient: m⁻¹

1.7.2.2.3. Absorptionskoefficientsymbollets placering på køretøjet:

1.7.2.3. Køretøjsprøvning i overensstemmelse med punkt 3 i bilag VI til direktiv 2005/78/EF

1.7.2.3.1. Korrigeret værdi for absorption: m⁻¹

1.7.2.3.2. Omdr./min. ved start: min⁻¹

1.7.3. Største nettoeffekt kW ved min⁻¹

1.7.4. Opacimeterets fabrikat og type:

- 1.7.5. Hovedspecifikationer for motortypen
- 1.7.5.1. Motorens funktionsprincip: firetakts / totakts (*)
- 1.7.5.2. Cylinderantal, cylinderarrangement:
- 1.7.5.3. Slagvolumen: cm³
- 1.7.5.4. Brændstofforsyning: direkte indsprøjtning/indirekte indsprøjtning (*)
- 1.7.5.5. Trykladningsudstyr: JA/NEJ (*)

(*) Det ikke gældende overstreges (i nogle tilfælde skal intet overstreges, hvis flere muligheder foreligger).«

BILAG II

»BILAG VI

Måling af røgtæthed

1. INDLEDNING

1.1. I dette bilag beskrives kravene til måling af udstødningsemissionernes tæthed i motorer med kompressionstænding.

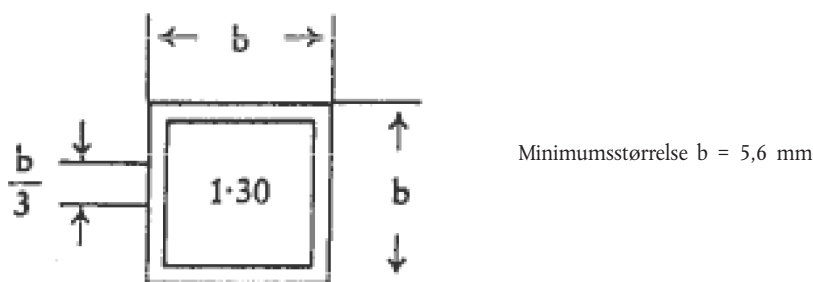
2. SYMBOL FOR DEN KORRIGEREDE ABSORPTIONSKOEFFICIENT

2.1. Et symbol for den korrigerede absorptionskoefficient anbringes på alle køretøjer, der er i overensstemmelse med en køretøjstype, som er omfattet af denne prøvning. Symbolet er et rektangel omkring en værdi, der med m^{-1} udtrykker den korrigerede absorptionskoefficient, der er blevet bestemt på godkendelsestidspunktet ved prøvningen ved fri acceleration. Testmetoden er beskrevet i punkt 4.

2.2. Dette symbol skal være tydeligt, let læseligt og uudsletteligt. Det skal være placeret på et iøjnefaldende og let tilgængeligt sted, som specificeres i addendum til typegodkendelsesattesten i tillæg VI til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF (*).

2.3. Figur 1 viser et eksempel på symbolet.

Figur 1



Det fremgår af ovenstående symbol, at den korrigerede absorptionskoefficient er $1,30 \text{ m}^{-1}$.

3. SPECIFIKATIONER OG PRØVNINGER

3.1. De gældende specifikationer og prøvninger er fastsat i punkt 24 i del III i FN/ECE-regulativ nr. 24 (**), med de undtagelser, der er fastsat i punkt 3.2.

3.2. I punkt 24.1 i FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningen til bilag 2 som en henvisning til bilag VI til direktiv 2005/55/EF.

4. TEKNISKE KRAV

4.1. De tekniske krav er fastsat i bilag 4, 5, 7, 8, 9 og 10 til FN/ECE-regulativ nr. 24 med de undtagelser, der er fastsat i punkt 4.2, 4.3 og 4.4.

4.2. Prøvning ved konstante hastigheder under fuld belastning

4.2.1. I punkt 3.1 i bilag 4 til FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningerne til bilag 1 som henvisninger til bilag II til direktiv 2005/55/EF.

4.2.2. Henvisningen til referencebrændstoffet, der er specificeret i punkt 3.2 i bilag 4 til FN/ECE-regulativ nr. 24, læses som en henvisning til referencebrændstoffet i bilag IV til direktiv 2005/55/EF, som svarer til de emissionsgrænseværdier, på grundlag af hvilke køretøjet eller motoren typegodkendes.

4.3. Prøvning ved fri acceleration

4.3.1. I punkt 2.2 i bilag 5 til FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningen til skema 2 i bilag 2 som en henvisning til skemaet i punkt 1.7.2.1 i bilag VI til direktiv 2005/55/EF.

4.3.2. I punkt 2.3 i bilag 5 til FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningerne til punkt 7.3 i bilag 1 som henvisninger til punkt 4 i tillæg 6 til bilag II til direktiv 2005/55/EF.

4.4. »ECE«-metode til måling af nettoeffekten i motorer med kompressionstænding.

4.4.1. I punkt 7 i bilag 10 til FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningerne til tillægget til dette bilag som henvisninger til bilag II til direktiv 2005/55/EF.

4.4.2. I punkt 7 og 8 i bilag 10 til FN/ECE-regulativ nr. 24 læses henvisningerne til bilag 1 som henvisninger til bilag II til direktiv 2005/55/EF.

(*) EUT L 275 af 20.10.2005, s. 1.

(**) EUT L 326 af 24.11.2006, s. 1.

BILAG VII

Krav til typegodkendelse af benzinmotorer med styret tænding

DEL 1

Prøvning af emissionen af carbonmonoxid

1. INDLEDNING

- 1.1. I denne del beskrives prøvningsproceduren til måling af carbonmonoxidemissionen i tomgang (normal og høj).
- 1.2. Det højest tilladte indhold af carbonmonoxid i udstødningsgasserne ved normal tomgangshastighed er det indhold, der angives af fabrikanten. Det maksimale CO-indhold må dog ikke overstige 0,3 volumenprocent. Volumennemængden af carbonmonoxid i udstødningsgassen må ved høj tomgangshastighed ikke overstige 0,2 %, når motorhastigheden er mindst $2\ 000\ \text{min}^{-1}$ og lambda-værdien er $1 \pm 0,03$ i overensstemmelse med fabrikantens specifikationer.

2. GENERELLE KRAV

- 2.1. De generelle krav er fastsat i punkt 5.3.7.1 til 5.3.7.4 i FN/ECE-regulativ nr. 83 (*).
- 2.2. Fabrikanten udfylder skemaet i bilag VI til direktiv 2005/55/EF på grundlag af kravene i punkt 2.1.
- 2.3. Fabrikanten bekræfter nøjagtigheden af den lambda-værdi, der blev registreret ved typegodkendelsen i punkt 2.1 som værende repræsentativ for et typisk seriekøretøj inden for 24 måneder fra den dato, hvor den tekniske tjeneste meddelte typegodkendelsen. Der foretages en vurdering på grundlag af undersøgelser af seriekøretøjer.

3. TEKNISKE KRAV

- 3.1. De tekniske krav er fastsat i bilag 5 til FN/ECE-regulativ nr. 83 med de undtagelser, der er fastsat i punkt 3.2.
- 3.2. Referencebrændstofferne, der er specificeret i punkt 2.1 i punkt 2 i bilag 5 til FN/ECE-regulativ nr. 83, læses som en henvisning til de relevante referencebrændstofs-specifikationer i bilag IX til forordning [gennemførelsesforordning for Euro 5 og Euro 6].

DEL 2

Kontrol af emissionen af krumtaphusgasser

1. INDLEDNING

- 1.1. I denne del beskrives proceduren for kontrol af emissionen af krumtaphusgasser.
- 1.2. Ved prøvning i overensstemmelse med denne del må krumtaphusets ventilationssystem ikke muliggøre emission af krumtaphusgasser til atmosfæren.

2. GENERELLE KRAV

- 2.1. De generelle krav til gennemførelse af prøvningen er fastsat i punkt 2 i bilag 6 til FN/ECE-regulativ nr. 83.

3. TEKNISKE KRAV

- 3.1. De tekniske krav er fastsat i punkt 3 til 6 i bilag 6 til FN/ECE-regulativ nr. 83.

(*) EUT L 70 af 9.3.2007, s. 171.*