Meddelelse om gennemførelsen og den fremtidige udvikling af fællesskabslovgivningen om lette køretøjers emissionsniveau og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer (Euro 5 og Euro 6)

(2008/C 182/08)

1. Denne meddelelse indeholder baggrundsinformation om forordning (EF) nr. 715/2007 (Euro 5 og 6) og om gennemførelseslovgivningen hertil. I denne forordning fastsættes kravene vedrørende typegodkendelse af lette køretøjer med hensyn til emissionsniveau og adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer. De tekniske krav træder i kraft i to faser, således at emissionsgrænseværdierne i henhold til Euro 5- og Euro 6-normerne træder i kraft henholdsvis den 1. september 2009 og den 1. september 2014.

2. Formålet med denne meddelelse er at redegøre for Kommissionens hensigter med hensyn til denne lovgivning. Forordningen og gennemførelsesforanstaltningerne hertil indeholder detaljerede tekniske bestemmelser, der er nødvendige for at gennemføre de generelle krav. Kommissionen vurderer imidlertid, at det i fremtiden vil være nødvendigt at revidere lovgivningen på en række områder.

3. Den gældende forordning indeholder samtlige krav, der skal opfyldes med henblik på typegodkendelse af køretøjer, der opfylder de oprindelige Euro 5-normer. Kommissionen agter i fremtiden yderligere at præcisere de relevante krav, der skal finde anvendelse enten midtvejs i Euro 5-fasen eller ved den fulde gennemførelse af Euro 6-fasen. De bestemmelser, der skal tages op til fornyet overvejelse, er beskrevet i denne meddelelse.

Prøvningsprocedurer med hensyn til partikelmasse og partikelantal

4. Reviderede prøvningsprocedurer for måling af partikelmasse og partikelantal er under fastlæggelse med henblik på indarbejdelse i FN/ECE-regulativ nr. 83. Når disse prøvningsprocedurer er fastlagt, vil det være nødvendigt hurtigst muligt at opdatere gennemførelseslovgivningen for Euro 5 og 6.

Emissionsgrænseværdier for partikelantal for køretøjer med styret tænding

5. Forordning (EF) nr. 715/2007 giver Kommissionen beføjelse til at indføre emissionsgrænseværdier for partikelantal for benzinkøretøjer. Der var i forbindelse med udarbejdelsen af gennemførelseslovgivningen enighed om, at det var nødvendigt at indhente flere oplysninger om disse køretøjers emissioner, inden der blev vedtaget endelige normer på området. Der blev således ikke fastsat grænseværdier for Euro 5-køretøjer. Ifølge forordning (EF) nr. 715/2007 skal der senest i forbindelse med Euro 6-fasen fastsættes en grænseværdi. Kommissionen har derfor til hensigt at undersøge partikelemissionen fra køretøjer med styret tænding og foreslå en grænseværdi for partikelantal for Euro 6-køretøjer, inden Euro 6-kravene træder i kraft.

Referencebrændstoffer

6. Den oprindelige udgave af gennemførelseslovgivningen indeholder ingen referencebrændstofspecifikationer for ethanol (E75), der kan anvendes af blandingsbrændstofkøretøjer i forbindelse med lavtemperaturprøvning af emissionsniveauet (type 6-prøvning). Kommissionen agter snart at færdigbearbejde specifikationerne for referencebrændstoffet for ethanol (E75), der kan anvendes i forbindelse med lavtemperaturprøvning. Dette arbejde bør være færdigt inden datoerne i artikel 10, stk. 6, i forordning (EF) nr. 715/2007, da Euro 5-blandingsbrændstofkøretøjer, der godkendes efter disse datoer, skal underkastes lavtemperaturprøvning med henblik på typegodkendelse.

Lavtemperaturprøvning af emissionsniveauet

7. Forordning (EF) nr. 715/2007 pålægger Kommissionen at foretage en gennemgang af de emissionsgrænseværdier, der gælder ved lavtemperaturprøvning ved – 7 °C af benzindrevne køretøjer. Der kan være et problem, fordi de nuværende emissionsgrænseværdier, der er videreført fra Euro 3 og 4, ikke længere er egnede for køretøjer, der skal opfylde Euro 5- og 6-emissionsnormerne.

8. Herudover har man til hensigt at gennemgå fabrikanternes oplysningspligt over for typegodkendelsesmyndighederne med hensyn til dieselkøretøjers egenskaber ved lave temperaturer. Der er nemlig risiko for øget NOx-emission ved lave temperaturer fra dieselkøretøjer, der er udstyret med systemer til udstødningsgasrecirkulation (EGR) og NOx-efterbehandling. Der bør i forbindelse med denne gennemgang tages stilling til, om lavtemperaturprøvningerne af emissionsniveauet skal udvides til også at gælde Euro 6-dieselkøretøjer, og om der på et senere tidspunkt bør indføres en specifik grænseværdi på området.

Fordampningsemissioner

9. Kommissionen har som følge af den øgede anvendelse af biobrændstoffer til hensigt at foretage en gennemgang af prøvningsprocedurerne for fordampningsemissioner. Det bør i forbindelse med denne gennemgang overvejes, om man bør tilstræbe en større global harmonisering gennem en tilnærmelse mellem de europæiske og de amerikanske prøvningsprocedurer. I så fald bør man overveje at indføre overensstemmelseskontrol efter ibrugtagning eller holdbarhedskrav med henblik på at begrænse de ethanolholdige brændstoffers langsigtede virkninger på fordampningsemissionerne.

Procedure for emissionsprøvning

10. Lette køretøjers emissioner og brændstofforbrug måles ved hjælp af en standardiseret prøvningsprocedure, der bygger på den såkaldte New European Driving Cycle (NEDC). Forordning (EF) nr. 715/2007 pålægger Kommissionen at følge udviklingen på dette område og at foreslå ændringer, hvis procedurerne ikke længere er hensigtsmæssige eller afspejler de faktiske emissioner. Kommissionen er af den opfattelse, at proceduren bør opdateres, og den agter derfor at revidere prøvningscyklussen, således at den reelt afspejler de faktiske emissioner i trafikken. Denne gennemgang er ikke altafgørende for udviklingen på FN/ECE-niveau, men den kan bidrage til udarbejdelsen af en global og harmoniseret prøvningscyklus for lette køretøjer. Det kan ligeledes overvejes at indføre krav vedrørende

»off-cycle«-emissioner som supplement til standardprøvningsproceduren.

Grænseværdier for lette køretøjers referencemasse

11. Der blev med Euro 5- og 6-lovgivningen indført en meget tydeligere og enklere sondring mellem emissionskravene til lette køretøjer og tunge køretøjer. Lovgivningen tager nu udgangspunkt i referencemasse, således at alle køretøjer under 2 610 kg betragtes som lette køretøjer. Denne referencemasse bygger på de nuværende grænseværdier for laboratoriebaseret emissionsprøvning. Kommissionen mener, at denne massegrænseværdi muligvis er for lav og derfor bør revideres. I betragtning af køretøjers masse i dag vil det i den fremtidige lovgivning muligvis være nødvendigt med en højere grænseværdi for referencemasse.

Masseneutrale emissionsnormer

12. Ifølge forordning (EF) nr. 715/2007 bør man i forbindelse med fastsættelsen af nye emissionsgrænseværdier overveje at indføre masseneutrale emissionsnormer. Denne fremgangsmåde, som er valgt i den amerikanske lovgivning, vil medføre, at sondringen mellem kategori I-, II- og III-køretøjer i klasse N_1, der blev indført udelukkende med henblik på emissionslovgivningen, og som for nylig er blevet anvendt i lovgivningen om mobile luftkonditioneringsanlæg, vil blive ophævet. I den nuværende fase vil det være forholdsvis nemt at indføre masseneutrale emissionsnormer for benzinkøretøjer på grund af deres emissionsbegrænsende systemers udformning. For dieselkøretøjer vil indførelsen af systemer til efterbehandling af NOx medføre en øget begrænsning af udstødningsemissioner og fjerne det oprindelige argument for, at tunge køretøjer skal være underlagt højere emissionsgrænseværdier. Inden den fremlægger et forslag i denne henseende, skal Kommissionen dog først foretage en feasibility-undersøgelse og en omkostningseffektivitetsanalyse.

Beregning af CO_2emissioner omfattende alle drivhusgasser

13. I henhold til forordning (EF) nr. 715/2007 skal Kommissionen undersøge, hvorvidt det vil være hensigtsmæssigt at ændre fremgangsmåden for beregning af CO_2-emissioner fra køretøjer således, at den også omfatter andre drivhusgasser, f.eks. metanemissioner. En sådan ændring vil sandsynligvis have en meget lille indvirkning på emissionstallene for de fleste benzin- eller dieselkøretøjer, men den kan få større betydning for gaskøretøjer. Da det ikke vedrører så stort et antal køretøjer, vil en sådan ændring dog ikke få højeste prioritet på nuværende tidspunkt. Kommissionen vil derfor eventuelt undersøge, om det er hensigtsmæssigt at vælge en fremgangsmåde baseret på et større antal drivhusgasser.

Holdbarhedskrav — Forringelsesfaktorer for Euro 6-dieselkøretøjer

14. Gennemførelseslovgivningen indeholder kun faste forringelsesfaktorer for Euro 5-dieselkøretøjer. Der blev ikke fastsat faktorer for Euro 6-dieselkøretøjer på grund af usikkerheden omkring holdbarheden af fremtidige dieselmotorer og systemer til efterbehandling af udstødningsgas. For at indføre faste forringelsesfaktorer for Euro 6-dieselkøretøjer skal Kommissionen først undersøge holdbarheden af dieselkøretøjer, der opfylder Euro 6-emissionsgrænseværdierne.

Typegodkendelse af forureningsbegrænsende udskiftningsanordninger

15. Kommissionen agter at foretage en gennemgang af kravene vedrørende typegodkendelse af forureningsbegrænsende udskiftningsanordninger for at tage hensyn til de reviderede OBD-krav og indførelsen af nye forureningsbegrænsende teknologier. Holdbarhedskravene i forbindelse med udskiftningen af periodisk regenererende systemer skal ligeledes gennemgås.

Egendiagnosesystem (OBD)

16. Gennemførelseslovgivningen indeholder ingen OBD-grænseværdier for Euro 6-køretøjer, bortset fra midlertidige grænseværdier, der er fastsat for at fremme indførelsen af Euro 6-dieselkøretøjer. De endelige Euro 6-grænseværdier skal først bekræftes af Kommissionen, før sådanne køretøjer kan typegodkendes.

17. Skema 1 indeholder et foreløbigt forslag fra Kommissionen med hensyn til Euro 6-grænseværdier. Dette skema viser de grænseværdier, som Kommissionen anbefaler for Euro 6-køretøjer.

18. Disse OBD-grænseværdier afspejler stort set de grænseværdier, der gælder for hovedparten af lette køretøjer i USA og Canada, hvor de fleste køretøjers OBD-system er i overensstemmelse med kravene fastsat af Californian Air Resources Board (CARB). CARB fastsætter grænseværdierne som en multiplikationsfaktor på enten 1,5 eller 1,75 af emissionsgrænseværdien. Tallene i skema 1 er opnået på dette grundlag, men der er anvendt en højere faktor på 2 for partikelgrænseværdierne, hvilket afspejler de lave koncentrationer i udstødningsgasserne. CARB indeholder frem til slutningen af 2012 en række lempede OBD-grænseværdier for dieselkøretøjer. Euro 6-grænseværdierne træder herefter i kraft to år senere.

19. Branchen har fremsat forslag til OBD-grænseværdier for Euro 6-fasen, der overstiger grænseværdierne med faktorer fra 1,9 til 5,5 for benzinkøretøjer og fra 2,6 til 5,5 for dieselkøretøjer.

20. Kommissionen ser ikke nogen grund til, at der i Euro 6-fasen skal gælde andre OBD-krav med hensyn til emissionsgrænseværdier end i USA og Canada. Diagnoseprincipperne for benzinkøretøjer er udviklet i USA og er et særdeles velbeskrevet område, således at de nemt vil kunne indføres i EU. En konsulentvirksomhed, der har undersøgt OBD-grænseværdierne, har desuden konstateret, at lavere OBD-grænseværdier for benzinkøretøjer både er omkostningseffektivt og medfører en række miljømæssige fordele.

21. Kommissionen er bevidst om, at grænseværdierne for dieselkøretøjer er teknologistimulerende, særlig med hensyn til partikler. Sådanne grænseværdier anses for nødvendige, da det er hensigtsmæssigt at detektere mangler i efterbehandlingsanordninger, f.eks. partikelfiltre, der kan være udsat for uautoriseret indgreb i tilfælde af blokering. Det er desuden vigtigt med gode dieseldiagnoser for den langsigtede sikring af dieselteknologiens konkurrenceevne i andre dele af verden. Det vil således fremme dieselteknologiens konkurrenceevne, hvis de foreslåede OBD-grænseværdier for Euro 6 vedtages.

22. Kommissionen vil i forbindelse med sine undersøgelser af gennemførligheden af OBD-grænseværdierne for Euro 6 fokusere på den tekniske gennemførlighed af de foreslåede grænseværdier for køretøjer med kompressionstænding og af OBD-partikelgrænseværdierne for køretøjer med styret tænding. Der skal i forbindelse med denne gennemgang tages hensyn til den seneste teknologiske udvikling inden for udstødningssensorer, herunder sensorer af partikelmasse og partikelantal, og udviklingen inden for trykføling og modelleringsteknikker til forudsigelse af partikelfiltres sodbelastningsniveauer.

23. Kommissionen agter ligeledes at undersøge, om OBD-grænseværdierne for både partikelmasse og partikelantal skal finde anvendelse i Euro 6-fasen. Det er på nuværende tidspunkt svært at sige, om det er teknisk muligt at indføre grænseværdier for partikelantal.

24. Kommissionen har planlagt at undersøge OBD-grænseværdierne inden den 1. september 2010.

25. Ud over OBD-grænseværdierne agter Kommissionen at undersøge, hvorledes kravene til OBD-systemers egenskaber efter ibrugtagning fungerer i praksis. Dette omfatter offentliggørelsen af vejledninger, hvor det synes relevant, og særlig vedrørende:

— forøgelse og afbrydelse af den generelle nævner samt af tællere og nævnere for individuelle monitorer og

— de statistiske prøvninger, der skal anvendes af fabrikanter til påvisning af systemets overholdelse af kravene til funktion efter ibrugtagning.

26. Kommissionen vil ligeledes overveje, om det ikke i forbindelse med den obligatoriske anvendelse af Euro 6-grænseværdierne ville være hensigtsmæssigt at indføre de krav vedrørende klassificering af OBD-funktionsfejl, der er harmoniseret på verdensplan.

Skema

Foreslåede OBD-grænseværdier for Euro 6

		Referencemasse (RW) (kg)	Masse af carbon-monoxid		Masse af andre carbonhydrider end methan		Masse af nitrogen-oxider		Partikelmasse		Partikelantal	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NOx) (mg/km)		(PM) (mg/km)		(P) (#/km)	
Klasse	Kate-gori		ST	KT	ST	KT	ST	KT	ST (1)	KT	ST (2)	KT
M	—	Alle	1 500	750	100	140	90	140	9	9		$1,2 \times 10^{12}$
N_1	I	RW ≤ 1305	1 500	750	100	140	90	140	9	9		$1,2 \times 10^{12}$
	II	1305 < RW ≤ 1760	2 700	940	130	140	110	180	9	9		$1,2 \times 10^{12}$
	III	1760 < RW	3 400	1100	160	140	120	220	9	9		$1,2 \times 10^{12}$
N_2	—	Alle	3 400	1100	160	140	120	220	9	9		$1,2 \times 10^{12}$

Forklaring: ST = styret tænding, KT = kompressionstænding.
(1) Partikelmassenormen for køretøjer med styret tænding finder kun anvendelse på køretøjer med motorer med direkte indsprøjtning.
(2) ×2-grænseværdi, der skal anvendes, når emissionsgrænseværdien er fastsat.