

DIREKTIVE

DIREKTIVA KOMISIJE 2008/74/ES

z dne 18. julija 2008

o spremembi Direktive 2005/55/ES Evropskega parlamenta in Sveta ter Direktive 2005/78/ES v zvezi s homologacijo motornih vozil glede na emisije iz lahkih potniških in gospodarskih vozil (Euro 5 in Euro 6) in dostopom do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil

(Besedilo velja za EGP)

KOMISIJA EVROPSKIH SKUPNOSTI JE –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti,

ob upoštevanju Direktive 2005/55/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 28. septembra 2005 o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z ukrepi, ki jih je treba sprejeti proti emisijam plinastih in trdnih onesnaževal iz motorjev na kompresijski vžig, ki se uporabljajo v vozilih, ter emisijam plinastih onesnaževal iz motorjev na prisilni vžig, ki za gorivo uporabljajo zemeljski plin ali utekočinjeni naftni plin in se uporabljajo v vozilih ⁽¹⁾, in zlasti člena 7 Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Po spremembi področja uporabe Direktive 2005/55/ES, uvedeni z Uredbo (ES) št. 715/2007 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. junija 2007 o homologaciji motornih vozil glede na emisije iz lahkih potniških in gospodarskih vozil (Euro 5 in Euro 6) in o dostopu do informacij o popravilu in vzdrževanju vozil ⁽²⁾, je treba to direktivo dodatno spremeniti s prenosom ustreznih tehničnih zahtev. Posledično je treba spremeniti tudi Direktivo Komisije 2005/78/ES ⁽³⁾, ki uveljavlja navedeno direktivo.

(2) Zaradi spremembe področja uporabe je treba v zakonodajo o emisijah iz težkih tovornih vozil, vzpostavljeno z Direktivo 2005/55/ES, uvesti nove zahteve. Te zahteve vključujejo preskusne postopke za homologacijo težkih motorjev in vozil z bencinskimi motorji.

(3) Poleg tega je treba v Direktivo 2005/78/ES uvesti obstoječe zahteve za merjenje motnosti dima dizelskih motorjev. To je posledica razveljavitve Direktive Sveta 72/306/EGS z dne 2. avgusta 1972 o približevanju zakonodaje držav članic o ukrepih, ki jih je treba sprejeti proti emisiji okolju škodljivih snovi iz dizelskih motorjev v vozilih ⁽⁴⁾, kot določa Uredba (ES) št. 715/2007.

(4) Ukrepi, predvideni v tej uredbi, so v skladu z mnenjem Tehničnega odbora za motorna vozila –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Direktiva 2005/55/ES se spremeni:

1. Člen 1 se nadomesti z naslednjim:

„Člen 1

V tej direktivi se uporabljajo naslednje opredelitve:

(a) ‚vozilo‘ pomeni katero koli vozilo, kakor je opredeljeno v členu 2 Direktive 70/156/EGS, z referenčno maso nad 2 610 kg;

(b) ‚motor‘ pomeni pogonski vir vozila, za katerega se lahko podeli homologacija kot samostojni tehnični enoti, kakor je opredeljena v členu 2 Direktive 70/156/EGS;

⁽¹⁾ UL L 275, 20.10.2005, str. 1.

⁽²⁾ UL L 171, 29.6.2007, str. 1.

⁽³⁾ UL L 313, 29.11.2005, str. 1. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 2006/81/ES (UL L 362, 20.12.2006, str. 92).

⁽⁴⁾ UL L 190, 20.8.1972, str. 1.

(c) „do okolja bolj prijazno vozilo (EEV)“ pomeni vozilo, ki ga poganja motor, ki ustreza dopustnim mejnim vrednostim emisij iz vrstice C tabel v točki 6.2.1 Priloge I.“

2. Priloge I, II, III in VI k Direktivi 2005/55/ES se spremenijo v skladu s Prilogo I k tej direktivi.

Člen 2

Direktiva 2005/78/ES se spremeni:

1. Člen 2 se nadomesti z naslednjim:

„Člen 2

Ukrepi za izvajanje členov 3 in 4 Direktive 2005/55/ES so določeni v prilogah II do VII k tej direktivi.

Priloga VI se uporablja za homologacijo vozil z motorji na kompresijski vžig in homologacijo takšnih motorjev.

Priloga VII se uporablja za homologacijo vozil z motorji na vžig z vžigalno svečko in homologacijo takšnih motorjev.“

2. V točki 1 Priloge V se oddelek 2 nadomesti z naslednjim:

„Oddelek 2: številka Direktive – 2005/55/ES“

3. Dodata se Prilogi VI in VII, kot sta določeni v Prilogi II k tej direktivi.

Člen 3

1. Države članice sprejmejo ter objavijo zakone in druge predpise, potrebne za usklajevanje s to direktivo, najpozneje do 2. januarja 2009. Besedilo navedenih predpisov ter primerjalno tabelo med navedenimi določbami in to direktivo nemudoma pošljejo Komisiji.

Države članice uporabljajo navedene predpise od 3. januarja 2009.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice Komisiji sporočijo besedilo glavnih predpisov državne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga pokriva ta direktiva.

Člen 4

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Člen 5

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 18. julija 2008

Za Komisijo

Günter VERHEUGEN

Podpredsednik

PRILOGA I

Spremembe direktive 2005/55/ES

1. Priloga I se spremeni:

(a) Oddelek 1 se nadomesti z naslednjim:

„1. Ta direktiva se uporablja za nadzor emisij plinastih in trdnih onesnaževal, uporabne življenjske dobe naprav za uravnavanje emisij, skladnost vozil v prometu/motorjev in vgrajenih sistemov za diagnostiko na vozilu (OBD) vseh motornih vozil, in za motorje iz člena 1, razen vozil kategorij M₁, N₁, N₂ in M₂, za katera je bila homologacija podeljena z Uredbo (ES) št. 715/2007 Evropskega parlamenta in Sveta (*).

Od 3. januarja 2009 do datumov, določenih v členu 10(2) Uredbe (ES) št. 715/2007 za nove homologacije in členu 10(3) navedene uredbe za razširitve, lahko države članice še naprej podeljujejo homologacije v skladu s to direktivo za vozila iz kategorij N₁, N₂ in M₂ z referenčno maso pod 2 610 kg.

(*) UL L 171, 29.6.2007, str. 1.“

(b) V oddelku 2.1 se dodajo naslednje opredelitve:

„referenčna masa“ pomeni maso vozila, pripravljenega za vožnjo, od katere se odšteje enotna masa voznika 75 kg in prišteje enotna masa 100 kg;

„masa vozila v stanju, pripravljenem za vožnjo“ pomeni maso, opisano v oddelku 2.6 Priloge I k Direktivi 2007/46/ES.

(c) Doda se naslednja točka 4.5:

„4.5. Na zahtevo proizvajalca se homologacija za dokončano vozilo, ki je bila podeljena v skladu s to direktivo, razširi na njegovo nedokončano vozilo z referenčno maso pod 2 610 kg. Homologacije se razširijo, če proizvajalec lahko dokaže, da vse kombinacije nadgradenj, za katere se pričakuje, da bodo vgrajene na nedokončano vozilo, povečajo referenčno maso vozila nad 2 610 kg.“

(d) V točki 6.2 se za četrtim pododstavkom dodajo naslednji pododstavki:

„Za bencinske motorje se uporabljajo preskusni postopki, ki so navedeni v Prilogi VII k Direktivi 2005/78/ES.

Za dizelske motorje se uporabljajo preskusni postopki za motnost dima, ki so navedeni v Prilogi VI k Direktivi 2005/78/ES.“

2. Priloga II se spremeni:

(a) V Dodatku 1 se dodajo naslednje točke 8.4., 8.4.1., 8.4.1.1. in 8.4.1.2.:

„8.4. Zmožljivosti motorja (za merjenje motnosti dima)

8.4.1. Moč na šestih merilnih točkah, ki so navedene v drugem odstavku Priloge 4 k Pravilniku št. 24 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE).

8.4.1.1. Moč motorja, izmerjena na napravi za preskušanje:

8.4.1.2 Moč, izmerjena na kolesih vozila:

Hitrost motorja (min ⁻¹)	Izmerjena moč (kW)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

(b) Doda se naslednji Dodatek 6:

„Dodatek 6

Informacije, potrebne za izvajanje tehničnega pregleda

- A. Merjenje emisij ogljikovega monoksida (*)
- 3.2.1.6. Normalna vrtilna frekvenca prostega teka (vključno z dovoljenim odstopanjem) min⁻¹
- 3.2.1.6.1. Visoka vrtilna frekvenca prostega teka (vključno z dovoljenim odstopanjem) min⁻¹
- 3.2.1.7. Prostorninski delež ogljikovega monoksida v izpušnih plinih pri prostem teku motorja (**) %, po navedbi proizvajalca (samo motorji na prisilni vžig)
- B. Merjenje motnosti dima
- 3.2.1.3. Položaj simbola absorpcijskega koeficienta (samo motorji na kompresijski vžig):
4. PRENOS MOČI (v)
- 4.3. Vztrajnostni moment vztrajnika motorja:
- 4.3.1. Dodatni vztrajnostni moment brez vključenih prestav:

(*) Oštevilčevanje v opisnem listu je skladno z oštevilčevanjem, ki je uporabljeno v Krovni direktivi o homologaciji (2008/74/ES).

(**) Navesti od stopanje.“

3. Dodatek 1 Priloge III se spremeni:

(a) V oddelku 2 se točka 2.7.4 nadomesti z naslednjim:

„2.7.4. Vzorčenje delcev

Za celotni preskusni postopek se uporabi enojni filter. Pri jemanju vzorca, sorazmernega masnemu pretoku izpušnih plinov v posamezni fazi cikla, je treba upoštevati utežne (vplivne) faktorje za posamezno fazo, ki so opredeljeni v postopku preskusnega cikla. To se lahko doseže z ustreznim prilagajanjem pretoka vzorca, časa vzorčenja in/ali razmerja redčenja, tako da je izpolnjeno merilo za učinkovite utežne (vplivne) faktorje iz oddelka 6.6.

Čas vzorčenja v posamezni fazi mora biti najmanj 4 sekunde na utežni faktor 0,01. Vzorčenje se mora izvajati čim bolj na koncu vsake faze. Vzorčenje delcev se ne sme zaključiti prej kot 5 sekund pred koncem posamezne faze.“

(b) V oddelku 6 se dodata naslednji točki 6.5 in 6.6:

„6.5. **Izračun specifične emisije**

Emisija delcev se izračuna na naslednji način:

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

6.6. **Efektivni utežni (vplivni) faktor**

Efektivni utežni (vplivni) faktor W_{fei} se za vsako fazo izračuna takole:

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

Vrednost efektivnega utežnega (vplivnega) faktorja mora biti v območju $\pm 0,003$ ($\pm 0,005$ za prosti tek) utežnih (vplivnih) faktorjev iz odstavka 2.7.1. tega dodatka.“

4. V Dodatek 1 k Prilogi VI se vstavijo naslednje točke:

„1.5. Rezultati preskusov emisij iz bloka motorja:

1.6. **Preskusni rezultati emisij ogljikovega monoksida**

Preskus	Vrednost CO (% vol)	Lambda (1)	Hitrost motorja (min ⁻¹)	Temperatura motor- nega olja (° C)
Preskus pri počasnem prostem teku		Ni ustrezno		
Preskus pri hitrem prostem teku				

(1) Formula lambda: Dodatek 1 k Prilogi IV

1.7. **Rezultati preskusa motnosti dima**

1.7.1. Pri stalnih vrtljajih:

Št. vrtljajev motorja (min ⁻¹)	Nazivni pretok G (litri/sekundo)	Mejne vrednosti absorpcije (m ⁻¹)	Izmerjene vrednosti absorp- cije (m ⁻¹)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

1.7.2. Preskusi pri prostem pospeševanju

1.7.2.1. Preskus motorja v skladu z oddelkom 4.3 Priloge VI k Direktivi 2005/78/ES

Odstotek največjega števila vrtljajev	Odstotek največjega navora pri navedenih vrtljajih m ⁻¹	Izmerjena vrednost absorp- cije m ⁻¹	Popravljen vrednost absorpcije (m ⁻¹)

1.7.2.2. Pri prostem pospeševanju

1.7.2.2.1. Izmerjena vrednost absorpcijskega koeficienta: m⁻¹

1.7.2.2.2. Korigirana vrednost absorpcijskega koeficienta: m⁻¹

1.7.2.2.3. Mesto simbola absorpcijskega koeficienta na vozilu:

1.7.2.3. Preskus vozila v skladu z oddelkom 3 Priloge VI k Direktivi 2005/78/ES

1.7.2.3.1. Popravljen vrednost absorpcije: m⁻¹

1.7.2.3.2. Število vrtljajev na začetku: vrt/min

1.7.3. Določena neto največja koristna moč kW pri vrt/min

1.7.4. Oznaka in tip merilnika motnosti:

- 1.7.5. Bistvene lastnosti tipa motorja
- 1.7.5.1. Način delovanja motorja: štiritaktni/dvotaktni (*)
- 1.7.5.2. Število in razporeditev valjev:
.....
- 1.7.5.3. Prostornina valja: cm³
- 1.7.5.4. Napajanje z gorivom: neposredni vbrizg/posredni vbrizg (*)
- 1.7.5.5. Oprema za tlačno polnjenje DA/NE (*)

.....
(*) Neustrezno črtati (so primeri, kjer ni treba ničesar črtati, če pride v poštev več kot ena navedba).“

.....

PRILOGA II

„PRILOGA VI

Merjenje motnosti dima

1. UVOD

1.1. Ta priloga opisuje zahteve za merjenje motnosti izpušnih emisij iz motorjev na kompresijski vžig.

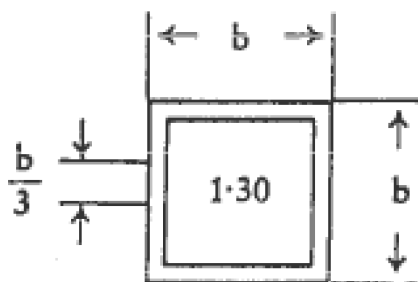
2. SIMBOL KORIGIRANEGA ABSORPCIJSKEGA KOEFICIENTA

2.1. Simbol popravljenega absorpcijskega koeficienta se pritrdi na vsako vozilo, ki ustreza tipu vozila, za katerega se uporablja ta preskus. Simbol ima obliko pravokotnika, ki obkroža številko, ki v m^{-1} izraža korigirani absorpcijski koeficient, ugotovljen v času homologacije s preskusom pri prostem pospeševanju. Preskusna metoda je opisana v oddelku 4.

2.2. mora biti jasno čitljiv in neizbrisen. Pritrdi se na vidno in zlahka dostopno mesto, opredeljeno v Dopolnilu k certifikatu o homologaciji, ki je prikazano v Prilogi VI k Direktivi 2005/55/ES Evropskega parlamenta in Sveta (*).

2.3. Slika 1 prikazuje vzorec simbola.

Slika 1



Najmanjše velikosti $b = 5,6 \text{ mm}$

Zgornji simbol kaže, da je popravljeni absorpcijski koeficient $1,30 \text{ m}^{-1}$.

3. SPECIFIKACIJE IN PRESKUSI

3.1. Tehnične zahteve in preskusi so navedeni v delu III, oddelku 24 Pravilnika št. 24 (UN/ECE) (**), z izjemo, ki je opisana v oddelku 3.2.

3.2. Sklicevanje na Prilogo 2 v odstavku 24.1 Pravilnika št. 24 (UN/ECE) se šteje kot sklicevanje na Prilogo VI k Direktivi 2005/55/ES.

4. TEHNIČNE ZAHTEVE

4.1. Tehnične zahteve so navedene v Prilogah 4, 5, 7, 8, 9 in 10 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE), z izjemami, ki so opisane v oddelkih 4.2., 4.3. in 4.4.

4.2. Preskus pri stalnih vrtljajih na krivulji polne obremenitve

4.2.1. Sklicevanje na Prilogo 1 v odstavku 3.1 Priloge 4 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE) se šteje kot sklicevanje na Prilogo II k Direktivi 2005/55/ES.

4.2.2. Referenčno gorivo, ki je določeno v odstavku 3.2 Priloge 4 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE), se šteje kot sklicevanje na referenčno gorivo v Prilogi IV k Direktivi 2005/55/ES, ki ustreza mejnim vrednostim emisij, glede na katere se vozilo/motor homologira.

4.3. Preskus pri prostem pospeševanju

4.3.1. Sklicevanje na preglednico 2 Priloge 2 v odstavku 2.2 Priloge 5 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE) se šteje kot sklicevanje na preglednico v točki 1.7.2.1 Priloge VI k Direktivi 2005/55/ES.

4.3.2. Sklicevanje na odstavek 7.3 Priloge 1 v odstavku 2.3 Priloge 5 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE) se šteje kot sklicevanje na točko 4 Dodatka 6 k Prilogi II k Direktivi 2005/55/ES.

4.4. Metoda merjenja koristne moči motorjev na kompresijski vžig v skladu s pravilnikom ECE

4.4.1. Sklicevanje v odstavku 7 Priloge 10 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE) na dodatek k tej prilogi se šteje kot sklicevanje na Prilogo II k Direktivi 2005/55/ES.

4.4.2. Sklicevanje v odstavkih 7 in 8 Priloge 10 k Pravilniku št. 24 (UN/ECE) na Prilogo 1 se šteje kot sklicevanje na Prilogo II k Direktivi 2005/55/ES.

(*) UL L 275, 20.10.2005, str. 1.

(**) UL L 326, 24.11.2006, str. 1.

PRILOGA VII

Zahteve za homologacijo bencinskih motorjev na vžig z vžigalno svečko

DEL 1

Preskusi emisij ogljikovega monoksida

1. UVOD

- 1.1. Ta dodatek opisuje postopek za preskus, pri katerem se izmerijo emisije ogljikovega monoksida pri prostem teku motorja (normalna in visoka vrtilna frekvenca).
- 1.2. Pri normalni vrtilni frekvenci prostega teka je najvišja dovoljena vsebnost ogljikovega monoksida v izpušnih plinih tista, ki jo navaja proizvajalec vozila. Kljub temu pa ne sme najvišji prostorninski delež CO presegati 0,3 vol. %. Pri visoki vrtilni frekvenci prostega teka prostorninski delež ogljikovega monoksida v izpušnih plinih ne sme presegati 0,2 %, pri tem pa morata biti število vrtljajev motorja najmanj 2 000 min⁻¹ in λ 1 ± 0,03 v skladu s tehničnimi podatki proizvajalca.

2. SPLOŠNE ZAHTEVE

- 2.1. Splošne zahteve so navedene v oddelkih od 5.3.7.1 do 5.3.7.4 Pravilnika št. 83 (UN/ECE) (*).
- 2.2. Proizvajalec izpolni preglednico, ki je navedena v Prilogi VI k Direktivi 2005/55/ES v skladu z zahtevami, ki so navedene v točki 2.1.
- 2.3. Proizvajalec potrdi točnost vrednosti λ , ki je bila zapisana med homologacijo v oddelku 2.1. kot vrednost, ki je reprezentativna za tipično proizvedeno vozilo, in sicer v roku 24 mesecev od dneva, ko je tehnična služba podelila homologacijo. Na podlagi pregleda in študij proizvedenih vozil se izvede ocena.

3. TEHNIČNE ZAHTEVE

- 3.1. Tehnične zahteve so navedene v Prilogi 5 k Pravilniku št. 83 (UN/ECE), z izjemami, ki so opisane v oddelku 3.2.
- 3.2. Referenčna goriva, ki so določena v odstavku 2.1 oddelka 2 Priloge 5 k Pravilniku št. 83 (UN/ECE), se nanašajo na ustrezne sklice na specifikacije goriv, ki jih vsebuje Priloga IX k Uredbi (izvedbena uredba Euro 5 in 6).

DEL 2

Preverjanje emisij v plinih iz bloka motorja

1. UVOD

- 1.1. Ta del opisuje postopek za preverjanje emisij plinov iz bloka motorja.
- 1.2. Pri preskusu prezračevalnega sistema bloka motorja v skladu s tem delom sistem ne dovoljuje izpusta nobenega plina iz bloka motorja v ozračje.

2. SPLOŠNE ZAHTEVE

- 2.1. Splošne zahteve za izvajanje preskusa so navedene v oddelku 2 Priloge 6 k Pravilniku št. 83 (UN/ECE).

3. TEHNIČNE ZAHTEVE

- 3.1. Tehnične zahteve so navedene v oddelkih od 3 do 6 Priloge 6 k Pravilniku št. 83 (UN/ECE).

(*) UL L 70 9.3.2007, str. 171.“