

Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje in institucije za njegovo vsebino ne prevzemajo nobene odgovornosti

► **B** DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA 2000/25/ES

z dne 22. maja 2000

o ukrepih, ki jih je treba sprejeti proti emisijam plinastih in trdnih onesnaževal iz motorjev, namenjenih za pogon kmetijskih ali gozdarskih traktorjev in spremembi Direktive Sveta 74/150/EGS

(UL L 173, 12.7.2000, str. 1)

spremenjena z:

		Uradni list		
		št.	stran	datum
► <u>M1</u>	Direktiva Komisije 2005/13/ES z dne 21. februarja 2005	L 55	35	1.3.2005
► <u>M2</u>	Direktiva Sveta 2006/96/ES z dne 20. novembra 2006	L 363	81	20.12.2006
► <u>M3</u>	Direktiva Komisije 2010/22/EU z dne 15. marca 2010	L 91	1	10.4.2010
► <u>M4</u>	Direktiva 2011/72/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. septembra 2011	L 246	1	23.9.2011

spremenjena z:

► <u>A1</u>	Akt o pogojih pristopa Češke republike, Republike Estonije, Republike Cipro, Republike Latvije, Republike Litve, Republike Madžarske, Republike Malte, Republike Poljske, Republike Slovenije in Slovaške republike in prilagoditvah Pogodb, na katerih temelji Evropska unija	L 236	33	23.9.2003
--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	----	-----------



**DIREKTIVA EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA
2000/25/ES**

z dne 22. maja 2000

o ukrepih, ki jih je treba sprejeti proti emisijam plinastih in trdnih onesnaževal iz motorjev, namenjenih za pogon kmetijskih ali gozdarskih traktorjev in spremembi Direktive Sveta 74/150/EGS

EVROPSKI PARLAMENT IN SVET EVROPSKE UNIJE STA –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti in zlasti člena 95 Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije ⁽¹⁾,

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ⁽²⁾,

v skladu s postopkom, določenim v členu 251 Pogodbe ⁽³⁾,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Zaradi zagotovitve pravilnega delovanja notranjega trga so bile z Direktivo 74/150/EGS z dne 4. marca 1974 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih ⁽⁴⁾ ter 22 posebnimi direktivami, sprejetimi med letoma 1974 in 1989, harmonizirane tehnične specifikacije na tem področju.
- (2) Zaradi boljšega varstva okolja je treba dopolniti ukrepe, ki so bili sprejeti z Direktivo Sveta 77/537/EGS z dne 28. junija 1977 o približevanju zakonodaje držav članic o ukrepih proti emisiji snovi, ki onesnažujejo, iz dizelskih motorjev kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih ⁽⁵⁾ (motnost izpušnih plinov — dimljenje) z drugimi ukrepi zlasti glede fizikalno-kemičnih emisij. Ob sklicevanju na določbe Direktive Evropskega parlamenta in Sveta 97/68/ES z dne 16. decembra 1997 o približevanju zakonodaje držav članic o ukrepih proti plinastim in trdnim onesnaževalom iz motorjev z notranjim zgorevanjem, namenjenih za

⁽¹⁾ UL C 303, 2.10.1998, str. 9.

⁽²⁾ UL C 101, 12.4.1999, str. 13.

⁽³⁾ Mnenje Evropskega parlamenta z dne 5. maja 1999 (UL C 279, 1.10.1999, str. 209), Skupno stališče Sveta z dne 22. novembra 1999 (UL C 17, 20.1.2000, str. 13) ter Sklep Evropskega parlamenta z dne 12. aprila 2000 (še ni bil objavljen v *Uradnem listu Evropskih skupnosti*).

⁽⁴⁾ UL L 84, 28.3.1974, str. 10. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 97/54/ES (UL L 277, 10.10.1997, str. 24).

⁽⁵⁾ UL L 220, 29.8.1977, str. 38. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 97/54/ES.

▼B

vgradnjo v necestno mobilno mehanizacijo ⁽¹⁾, ta direktiva določa mejne vrednosti plinastih in trdih onesnaževal za različne stopnje ter preskusni postopek za motorje z notranjim zgorevanjem za pogon kmetijskih in gozdarskih traktorjev. Skladnost z določbami Direktive Sveta 88/77/EGS z dne 3. decembra 1987 o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z ukrepi, ki jih je treba sprejeti proti emisijam plinastih okolju škodljivih snovi iz dizelskih motorjev, ki se uporabljajo v vozilih ⁽²⁾ se lahko sprejme tudi kot skladnost z zahtevami te direktive.

- (3) Zaradi olajšanja dostopa na trge tretjih držav je treba zagotoviti enakovrednost zahtev te direktive za prvo stopnjo z zahtevami, ki so določene v pravilniku Ekonomske komisije ZN za Evropo (UN/ECE) št. 96 o homologaciji sestavnega dela za motorje na kompresijski vžig, ki poganjajo kmetijske in gozdarske traktorje, glede emisij onesnaževal iz motorjev.

- (4) Zaradi čim večje koristi za evropsko okolje ter zaradi zagotavljanja enotnosti trga, je treba postopoma sprejeti zelo stroge obvezne zahteve. Nadaljnja zmanjšanja mejnih vrednosti in spremembe preskusnih postopkov se lahko sprejmejo samo na podlagi študij in raziskav obstoječih ali predvidenih tehnoloških možnosti in na podlagi analize učinka v odvisnosti od vloženih sredstev zaradi omogočanja serijske proizvodnje kmetijskih in gozdarskih traktorjev, ki lahko ustrezajo tem strožjim zahtevam.

- (5) Tehnični napredek zahteva hitro prilagajanje tehničnih zahtev, navedenih v prilogah te direktive. Komisija je zadolžena, da takoj prilagodi mejne vrednosti in roke iz te direktive bodočim spremembam Direktive 97/68/ES. V vseh primerih, kjer Evropski parlament in Svet pooblastita Komisijo za uvajanje pravil na področju kmetijskih in gozdarskih traktorjev, je treba vključiti predhodno posvetovanje med Komisijo in državami članicami.

⁽¹⁾ UL L 59, 27.2.1998, str. 1.

⁽²⁾ UL L 36, 9.2.1988, str. 33. Direktiva, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 96/1/ES (UL L 40, 17.2.1996, str 1).

▼B

- (6) Zahteve te direktive dopolnjujejo zahteve Direktive 77/537/EGS, na katero se sklicuje točka 2.8.1 Priloge II Direktive 74/150/EGS; zato je treba Direktivo 74/150/EGS spremeniti tako, da se v Prilogi II doda nova točka 2.8.2, ki se nanaša na predmet, ki ga obravnava ta direktiva, s pripombo SD (posebna direktiva).
- (7) Posamezne države članice ne morejo v zadostni meri doseči ciljev zmanjšanja nivoja emisij onesnaževal iz kmetijskih in gozdarskih traktorjev niti nemotenega delovanja notranjega trga za ta vozila ter jih je zato mogoče doseči s približevanjem zakonodaje držav članic o ukrepih proti onesnaževanju zraka s takimi vozili. Ukrepi, vsebovani v tej direktivi ne presegajo tistega, kar je potrebno za doseganje ciljev Pogodbe –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Pomen izrazov

V tej direktivi:

- *izraz „kmetijski ali gozdarski traktor“* (v nadaljevanju „*traktor*“) označuje vsako vozilo, kot je določeno v členu 1(1) Direktive 74/150/EGS,
- *izraz „motor“* pomeni motor z notranjim zgorevanjem za pogon traktorjev, kot je določen v Prilogi I,
- *izraz „homologacija tipa motorja ali družine motorjev kot samostojne tehnične enote glede na emisije onesnaževal“* označuje dokument, s katerim država članica potrjuje, da tip motorja ali družina motorjev izpolnjuje tehnične zahteve te direktive,
- *izraz „homologacija tipa traktorja glede na emisije onesnaževal“* pomeni dokument, s katerim država članica potrjuje, da tip traktorja, opremljen z motorjem, izpolnjuje tehnične zahteve te direktive,
- *izraz „družina motorjev“* pomeni dva ali več tipov motorjev, ki imajo podobne konstrukcijske značilnosti, in ki bi zato lahko imeli primerljive značilnosti glede emisij onesnaževal,

▼M1

- *izraz „nadomestni motor“* pomeni nov motor, ki zamenja motor v stroju in ki je bil dobavljen le za ta namen,

▼ M4

- izraz „sistem prožnosti“ pomeni postopek oprostitev, s katerim država članica dovoli dajanje omejenega števila traktorjev na trg in v uporabo v skladu z zahtevami iz člena 3a,
- izraz „kategorija motorjev“ pomeni razvrstitev motorjev, ki združuje kategorijo moči in stopnjo omejitve emisij izpušnih plinov,
- izraz „dostopnost na trgu“ pomeni vsako dobavo traktorja ali motorja, za distribucijo ali uporabo na trgu Unije v okviru gospodarske dejavnosti, bodisi za plačilo ali brezplačno,
- izraz „dajanje na trg“ pomeni, da je traktor ali motor prvič na voljo na trgu,
- izraz „začetek uporabe“ pomeni prvo uporabo v Uniji traktorja ali motorja za predvideni namen. Kot datum začetka uporabe šteje datum registracije, če je primerno, ali dajanja na trg.

▼ B*Člen 2***Postopek homologacije**

Postopek za podelitev homologacije za tip motorja ali za družino motorjev glede na emisije onesnaževal, postopek za podelitev homologacije za tip traktorja glede na emisije onesnaževal, ter določbe za neomejeno dajanje na trg teh motorjev in traktorjev ustrezajo tistim, ki so določeni v Direktivi 74/150/EGS.

*Člen 3***Obveznosti**

1. V skladu s členom 5 mora vsak tip motorja ali družina motorjev ustrezati zahtevam iz Priloge I.
2. Vsak tip traktorja mora ustrezati zahtevam iz Priloge II. S tega vidika morajo biti priznane homologacije za tip motorja ali družine motorjev, ki jim je bila podeljena homologacija skladno s Prilogo I ali določbami, navedenimi v Prilogi III.

▼ M1

3. Nadomestni motorji morajo ustrezati zahtevam mejnih vrednosti, ki jih je moral izpolnjevati zamenjani motor, ko je bil prvotno dan na trg.

Besedilo „NADOMESTNI MOTOR“ se doda oznaki na tablici motorja ali se vstavi v navodilo za uporabo.

▼M4*Člen 3a***Sistem prožnosti**

Z odstopanjem od člena 3(1) in (2) države članice zagotovijo, da se lahko na zahtevo proizvajalca traktorjev in pod pogojem, da je homologacijski organ izdal ustrezno dovoljenje za dajanje na trg v skladu s postopki iz Priloge IV, začne uporabljati omejeno število traktorjev z motorji, homologiranimi v skladu z zahtevami iz stopnje omejitve emisij, ki je neposredno pred obravnavano stopnjo.

Sistem prožnosti se začne, ko se začne uporabljati dana stopnja, in traja toliko časa kot stopnja sama. Sistem prožnosti iz oddelka 1.2 Priloge IV je omejen na trajanje stopnje III B ali na tri leta, če naslednja stopnja ne obstaja.

▼B*Člen 4***Časovni raspored**

1. Po 30. septembru 2000 države članice ne smejo iz razlogov, ki se nanašajo na onesnaževanje zraka:

- zavrniti podelitve ES-homologacije ali nacionalne homologacije za tip motorja ali družino motorja, ali
- prepovedati prodajo, začetek uporabe ali uporabo novega motorja, ali
- zavrniti podelitve ES-homologacije ali nacionalne homologacije za tipe traktorjev, ali
- prepovedati uporabe, prodaje ali prvega začetka uporabe tipov traktorjev,

če emisije onesnaževal iz teh motorjev ali motorjev, vgrajenih v traktorje, izpolnjujejo zahteve te direktive.

2. Države članice ne smejo več podeljevati ES-homologacij niti nacionalnih homologacij za tip motorja ali družino motorjev ali za tipe traktorjev, če emisije onesnaževal iz motorjev ne izpolnjujejo zahteve te direktive, in sicer:

(a) na stopnji I

- po 31. decembru 2000 za motorje kategorij B in C (kategorija moči, kot je določena v členu 9(2) Direktive 97/68/ES);

▼B

(b) na stopnji II

- po 31. decembru 2000 za motorje kategorij D in E (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3) Direktive 97/68/ES),
- po 31. decembru 2001 za motorje kategorije F (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3) Direktive 97/68/ES),
- po 31. decembru 2002 za motorje kategorije G (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3) Direktive 97/68/ES);

▼M1

(c) na stopnji III A

- po 31. decembru 2005 za motorje kategorije H, I in K (kategorije moči, kot so določene v členu 9(3a) Direktive 97/68/ES),
- po 31. decembru 2006 za motorje kategorije J (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3a) Direktive 97/68/ES);

(d) na stopnji III B

- po 31. decembru 2009 za motorje kategorije L (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3c) Direktive 97/68/ES),
- po 31. decembru 2010 za motorje kategorij M in N (kategoriji moči, kot sta določeni v členu 9(3c) Direktive 97/68/ES),
- po 31. decembru 2011 za motorje kategorije P (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3c) Direktive 97/68/ES);

(e) na stopnji IV

- po 31. decembru 2012 za motorje kategorije Q (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3d) Direktive 97/68/ES),
- po 30. septembru 2013 za motorje kategorije R (kategorija moči, kot je določena v členu 9(3d) Direktive 97/68/ES).

▼B

3. Države članice prepovedo začetek uporabe motorjev in traktorjev, če emisije onesnaževal iz motorjev ne izpolnjujejo zahteve te direktive:

- po 30. juniju 2001 za motorje kategorij A, B in C,
- po 31. decembru 2001 za motorje kategorij D in E,
- po 31. decembru 2002 za motorje kategorije F,
- po 31. decembru 2003 za motorje kategorije G,

▼ M1

- po 31. decembru 2005 za motorje kategorije H,
- po 31. decembru 2006 za motorje kategorije I,
- po 31. decembru 2006 za motorje kategorije K,
- po 31. decembru 2007 za motorje kategorije J,
- po 31. decembru 2010 za motorje kategorije L,
- po 31. decembru 2011 za motorje kategorije M,
- po 31. decembru 2011 za motorje kategorije N,
- po 31. decembru 2012 za motorje kategorije P,
- po 31. decembru 2013 za motorje kategorije Q,
- po 30. septembru 2014 za motorje kategorije R.

▼ B

Za traktorje z motorji kategorije E ali F se zgornji roki prestavijo za šest mesecev.

4. Zahteve tretjega odstavka ne veljajo za motorje, namenjene za vgradnjo na tipe traktorjev za izvoz v tretje dežele ter za nadomestne motorje za traktorje v uporabi.

▼ M1

5. Za motorje kategorije A do G lahko države članice za dve leti prestavijo roke, navedene v tretjem odstavku, za motorje, ki so bili proizvedeni pred tem datumom. Lahko podelijo druge izjeme pod pogoji, določenimi v členu 10 Direktive 97/68/ES.

6. Za motorje kategorij H do R se datumi iz odstavka 3 odložijo za dve leti, in sicer za motorje, ki so bili proizvedeni pred tem datumom.

7. Za tipe motorjev ali družine motorjev, ki izpolnjujejo mejne vrednosti iz tabele v točkah 4.1.2.4, 4.1.2.5 in 4.1.2.6 Priloge I Direktive 97/68/ES pred datumi, določenimi v odstavku 3 tega člena, dovolijo države članice posebno etiketiranje in označevanje, zato da se lahko dokaže, da zadevna oprema izpolnjuje zahtevane mejne vrednosti pred določenimi datumi.

8. V skladu s postopkom iz člena 20(2) Direktive 2003/37/ES Komisija uskladi mejne vrednosti in datume stopenj IIIB in IV z mejnimi vrednostmi in datumi, ki so bili določeni po reviziji postopka iz člena 2(b) Direktive 2004/26/ES ob upoštevanju potreb kmetijskih in gozdarskih traktorjev in zlasti traktorjev kategorij T2, T4.1 in C2.

▼B*Člen 5***Priznanje enakovrednosti in skladnosti**

Organi držav članic, ki so podelili ES-homologacijo za tip ali družino motorjev, priznajo homologacije, podeljene po določbah Priloge III ter ustrezne homologacijske oznake kot so skladne s to direktivo.

*Člen 6***Nadaljnje zmanjšanje mejnih vrednosti emisij**

Takoj ko Evropski parlament in Svet sprejmeta določbe člena 19 Direktive 97/68/ES, Komisija po postopku, določenem v členu 13 Direktive 74/150/EGS, uskladi mejne vrednosti in datume, ki jih vsebuje ta direktiva, z vrednostmi in datumi, ki so bili sprejeti na podlagi sklepov, sprejetih po zgoraj navedenem členu 19.

*Člen 7***Tehnične prilagoditve**

Spremembe, potrebne za prilagajanje zahtev prilog tehničnemu napredku, se sprejmejo po postopku, določenem v členu 13 Direktive 74/150/EGS.

*Člen 8***Sprememba Direktive 74/150/EGS**

V Prilogi II Direktive 74/150/EGS se vstavi naslednja točka 2.8.2: „2.8.2 Emisija plinastih in trdih onesnaževal iz motorjev: SD“.

*Člen 9***Prenos v nacionalno zakonodajo**

Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 29. septembra 2000. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Te določbe uporabljajo od 31. decembra 2000.

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

*Člen 10***Začetek veljavnosti**

Ta direktiva začne veljati na dan objave v Uradnem listu Evropskih skupnosti.

*Člen 11***Naslovniki**

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

▼ B

SEZNAM PRILOG

- PRILOGA I: Zahteve za ES-homologacijo tipa motorja ali družine motorjev za traktorje kot samostojne tehnične enote glede na emisije onesnaževal
- Dodatek 1: Opisni list za ES-homologacijo tipa osnovnega motorja, namenjenega za traktorje, kot samostojne tehnične enote glede na emisije onesnaževal
- Dodatek 2: Certifikat o ES-homologaciji samostojne tehnične enote
- Dodatek 3: Označevanje motorjev
- Dodatek 4: Številčenje ES-homologacij
- Dodatek 5: Oznaka ES-homologacije
- PRILOGA II: Zahteve za ES-homologacijo tipa traktorja, opremljenega z motorjem na kompresijski vžig, glede na emisije onesnaževal
- Dodatek 1: Opisni list
- Dodatek 2: Certifikat o ES-homologaciji
- PRILOGA III: Priznavanje alternativnih homologacij



PRILOGA I

**ZAHTEVE ZA ES-HOMOLOGACIJO TIPA MOTORJA ALI DRUŽINE
MOTORJEV ZA TRAKTORJE KOT SAMOSTOJNE TEHNIČNE ENOTE
GLEDE NA EMISIJE ONESNAŽEVAL**

0. SPLOŠNO

Če v tej direktivi ni določeno drugače, se uporabljajo pomeni izrazov, simboli in okrajšave iz Direktive 97/68/ES.

1. POMEN IZRAZOV

— izraz „tip motorja traktorja glede na emisije onesnaževal“ označuje motorje na kompresijski vžig, ki se bistveno ne razlikujejo glede na lastnosti, določene v Dodatku 1 Priloge I,

— izraz „emisije onesnaževal“ označuje plinasta onesnaževala (ogljikov monoksid, ogljikovodike ter dušikove okside) in trda onesnaževala (delce).

2. VLOGA ZA PODELITEV ES-HOMOLOGACIJE ZA TIP MOTORJA ALI DRUŽINO MOTORJEV KOT SAMOSTOJNO TEHNIČNO ENOTO

2.1 Vloga za podelitev homologacije za tip motorja ali družino motorjev glede na emisije onesnaževal vloži proizvajalec motorja ali njegov zastopnik.

2.2 Vlogi je treba priložiti opisni list v trojniku, katerega vzorec je podan v Dodatku 1 k tej prilogi.

2.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje homologacijskih preskusov, je treba predložiti motor, ki je skladen z značilnostmi „tipa motorja“ ali „osnovnega motorja“, ki so navedene v Dodatku 1 k tej prilogi.

2.4 Če v primeru vloge za podelitev homologacije družine motorjev homologacijski organ ugotovi, da glede na izbrani osnovni motor, predložena vloga ne predstavlja v popolnosti družino motorjev, opisano v Dodatku 2 Priloge II Direktive 97/68/ES, je treba skladno s členom 3(1) Direktive 97/68/ES predložiti drug in, po potrebi, dodaten osnovni motor, ki ga določi homologacijski organ.

3. ZAHTEVE IN PRESKUSI

Veljajo določbe oddelka 4 Priloge I ter prilog III, IV in V Direktive 97/68/ES.

4. HOMOLOGACIJA SAMOSTOJNE TEHNIČNE ENOTE

Izda se certifikat o ES-homologaciji skladno z vzorcem, podanim v Dodatku 2 te priloga.

▼ B

5. OZNAKA MOTORJA

Motor je treba označiti skladno z zahtevami Dodatka 3 te priloge. Identifikacijska številka mora biti skladna z določbami Dodatkov 4 in 5 te priloge.

6. SKLADNOST PROIZVODNJE

Ne glede na zahteve člena 8 Direktive 74/150/EGS je treba preveriti skladnost proizvodnje po določbah oddelka 5 Priloge I Direktive 97/68/ES.

7. OBVESTILO O IZDAJI HOMOLOGACIJ

Obvestilo o podelitvi, razširitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije oziroma o popolnem prenehanju proizvodnje tipa motorja skladno s Prilogo I oziroma tipa traktorja skladno s Prilogo II, mora biti posredovano državam članicam po členu 5(1) Direktive 74/150/EGS.

8. DRUŽINA MOTORJEV

8.1 Parametri, ki opredeljujejo družino motorjev

Družina motorjev je lahko opredeljena z osnovnimi konstrukcijskimi značilnostmi, ki morajo biti skupne vsem motorjem v družini. V nekaterih primerih je mogoče medsebojno učinkovanje parametrov. Zaradi zagotovitve, da bodo v določeno družino motorjev vključeni samo motorji s podobnimi značilnostmi glede emisije izpušnih plinov, je treba upoštevati tudi te vplive.

Šteje se, da motorji pripadajo isti družini motorjev, če so jim skupne spodaj naštetе osnovne značilnosti.

8.1.1 Način delovanja: dvotaktni/štiritaktni ⁽¹⁾8.1.2 Hladilno sredstvo: zrak/voda/olje ⁽¹⁾

8.1.3 Gibna prostornina posameznega valja

— motorji morajo biti v razponu 15 %

— število valjev za motorje z napravo za naknadno obdelavo izpušnih plinov

8.1.4 Način polnjenja z zrakom: naravno polnjenje/tlačno polnjenje ⁽¹⁾

8.1.5 Tip/konstrukcija zgorevalne komore

— predkomora

— vrtinčna komora

— neposredno vbrizgavanje

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

▼B

- 8.1.6 Ventili in odprtine – razmestitev, velikost in število:
 - glava valja
 - stena valja
 - ohišje motorja
- 8.1.7 Sistem za dovajanje goriva
 - vbrizgavanje prek skupnega voda
 - vrstna tlačilka
 - razdelilna tlačilka za gorivo
 - posamično vbrizgavanje
 - sistem tlačilka-šoba
- 8.1.8 Vračanje izpušnih plinov v valj
- 8.1.9 Vbrizgavanje vode/emulzije ⁽¹⁾
- 8.1.10 Vpihavanje zraka
- 8.1.11 Sistem za hlajenje polnilnega zraka
- 8.1.12 Oksidacijski katalizator
- 8.1.13 Redukcijski katalizator
- 8.1.14 Toplotni reaktor
- 8.1.15 Filter za delce
- 8.2 Izbira osnovnega motorja
- 8.2.1 Za izbor osnovnega motorja iz družine je treba uporabiti kot primarni kriterij največjo dobavo goriva na gib pri vrtilni frekvenci, navedeni za največji deklarirani navor. Če ta primarni kriterij izpolnjujeta dva ali več motorjev, je treba izbrati osnovni motor z uporabo sekundarnega kriterija, to je največja dobava goriva na gib pri nazivni vrtilni frekvenci. V določenih okoliščinah lahko homologacijski organ zaključi, da je mogoče nivo najslabše emisije najbolje določiti s preskušanjem še enega motorja. Tako lahko homologacijski organ izbere dodaten motor za preskus na podlagi lastnosti, ki kažejo na to, da bi ta motor lahko imel med motorji v tej družini najvišji nivo emisije.
- 8.2.2 Če imajo motorji znotraj družine še druge spremenljive lastnosti, za katere bi lahko šteli, da vplivajo na emisije izpušnih plinov, je treba pri izbiri osnovnega motorja tudi te lastnosti prepoznati in upoštevati.

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

▼ **M1***Dodatek 1***Opisni list****o ES-homologaciji tipa osnovnega motorja, namenjenega za traktorje, kot samostojne tehnične enote, v zvezi z emisijo onesnaževal**

Naslednje podatke je treba posredovati v treh izvodih skupaj s seznamom priloženih dokumentov. Če so priložene risbe, morajo biti dovolj podrobne, v ustreznem merilu in v formatu A4 ali zložene na ta format. Tudi fotografije morajo, če je potrebno, prikazovati zadostne podrobnosti.

- DEL 1 SPLOŠNO
1. **Osnovni motor/tip motorja** ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- 1.1 Znamka (znamke) (blagovna znamka proizvajalca):
- 1.2 Tip in trgovski opis osnovnega motorja in (po potrebi) družine motorja (motorjev) ⁽¹⁾:
- 1.3 Proizvajalčeva koda tipa motorja, kot je označena na motorju (motorjih) in način namestitve:
- 1.3.1 Mesto, koda in način namestitve identifikacijske številke tipa motorja:
- 1.3.2 Mesto in način namestitve oznake ES-homologacije sestavnega dela:
- 1.4 Ime in naslov proizvajalca:
- 1.5 Naslov (naslovi) proizvodne (proizvodnih) tovarne (tovarn):
- DEL 2 TIP MOTORJA ZNOTRAJ DRUŽINE MOTORJEV
2. **Bistvene značilnosti osnovnega motorja v družini motorjev** ⁽³⁾
- 2.1 Opis motorja na kompresijski vžig
- 2.1.1 Proizvajalec:
- 2.1.2 Proizvajalčeva koda motorja, kot je označena na motorju:
- 2.1.3 Delovni postopek: štiritaktni/dvotaktni ⁽¹⁾
- 2.1.4 Vrtina: mm
- 2.1.5 Gib: mm
- 2.1.6 Število in razporeditev valjev:
- 2.1.7 Delovna prostornina: cm³

▼ **M1**

- 2.1.8 Nazivna vrtilna frekvenca: vrt/min
- 2.1.9 Vrtilna frekvenca pri največjem navoru: vrt/min
- 2.1.10 Kompresijsko razmerje (²):
- 2.1.11 Opis sistema zgorevanja:
- 2.1.12 Risba (risbe) zgorevalne komore in čela bata:
- 2.1.13 Najmanjša površina preseka vstopnih in izstopnih odprtin:
- 2.1.14 Hladilni sistem
- 2.1.14.1 Hladilno sredstvo
- 2.1.14.1.1 Vrsta hladilnega sredstva:
- 2.1.14.1.2 Vodna črpalka (vodne črpalke): da/ne (¹)
- 2.1.14.1.3 Značilnosti ali znamka (znamke) in tip (tipi) (po potrebi):
- 2.1.14.1.4 Prestavno razmerje (prestavna razmerja) (po potrebi):
- 2.1.14.2 Zrak
- 2.1.14.2.1 Puhalo: da/ne (¹)
- 2.1.14.2.2 Značilnosti ali znamka (znamke) in tip (tipi) (po potrebi):
- 2.1.14.2.3 Prestavno razmerje (razmerja) (po potrebi):
- 2.1.15 Temperatura, ki jo dopušča proizvajalec:
- 2.1.15.1 Tekočinsko hlajenje: najvišja temperatura na izhodu: K
- 2.1.15.2 Zračno hlajenje: referenčna točka:
- Najvišja temperatura na referenčni točki: K
- 2.1.15.3 Najvišja temperatura zraka na izhodu iz hladilnika polnilnega zraka (po potrebi): K
- 2.1.15.4 Najvišja temperatura izpušnih plinov v tisti točki izpušne (izpušnih) cevi, ki je najbližja zunanji prirobnici (zunanjim prirobnicam) izpušnega kolektorja (izpušnih kolektorjev):..... K
- 2.1.15.5 Temperatura maziva: najnižja: K najvišja: K
- 2.1.16 Tlačni polnilnik: da/ne (¹)
- 2.1.16.1 Znamka:
- 2.1.16.2 Tip:
- 2.1.16.3 Opis sistema (npr. največji polnilni tlak, krmilni obtočni kanal, po potrebi):
- 2.1.16.4 Hladilnik polnilnega zraka: da/ne (¹)
- 2.1.17 Sesalni sistem: najvišji dovoljeni sesalni podtlak pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa
- 2.1.18 Izpušni sistem: najvišji dovoljeni protitlak v izpušnem sistemu pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa

▼ **M1**

- 2.2 Dodatne naprave proti onesnaževanju (če obstajajo in če niso opisane drugje)
- Opis in/ali ⁽¹⁾ shema (sheme):
- 2.3 Napajanje z gorivom
- 2.3.1 Črpalka za gorivo
- Tlak ⁽²⁾ ali karakteristika: kPa
- 2.3.2 Sistem vbrizgavanja
- 2.3.2.1 Tlačilka
- 2.3.2.1.1 Znamka (znamke):
- 2.3.2.1.2 Tip (tipi):
- 2.3.2.1.3 Količina vbrizga: mm³ ⁽²⁾ na gib ali cikel pri vrtilni frekvenci tlačilke vrt/min (nazivna) in vrt/min (največji navor), ali karakteristika.
- Navesti uporabljeno metodo: na motorju/na preskusni napravi ⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4 Predvbrizg
- 2.3.2.1.4.1 Krivulja predvbrizga ⁽²⁾:
- 2.3.2.1.4.2 Čas ⁽²⁾:
- 2.3.2.2 Visokotlačne cevi
- 2.3.2.2.1 Dolžina: mm
- 2.3.2.2.2 Notranji premer: mm
- 2.3.2.3 Vbrizgalna šoba (vbrizgalne šobe)
- 2.3.2.3.1 Znamka (znamke):
- 2.3.2.3.2 Tip (tipi):
- 2.3.2.3.3 Tlak odpiranja ⁽²⁾ ali karakteristika:
- 2.3.2.4 Regulator
- 2.3.2.4.1 Znamka (znamke):
- 2.3.2.4.2 Tip (tipi):
- 2.3.2.4.3 Vrtilna frekvenca, pri kateri se pri polni obremenitvi začne zapiranje dovoda goriva ⁽²⁾: vrt/min
- 2.3.2.4.4 Najvišja vrtilna frekvenca brez obremenitve ⁽²⁾: vrt/min
- 2.3.2.4.5 Vrtilna frekvenca prostega teka ⁽²⁾: vrt/min
- 2.3.3 Sistem za zagon hladnega motorja
- 2.3.3.1 Znamka (znamke):
- 2.3.3.2 Tip (tipi):
- 2.3.3.3 Opis sistema:

▼ **M1**

- 2.4 Krmilni čas ventilov
- 2.4.1 Največji gib ventilov in koti odpiranja in zapiranja glede na gornjo mrtvo lego batov ali enakovredni podatki:
- 2.4.2 Referenčno območje in/ali območje nastavitve⁽¹⁾
- 2.4.3 Spremenljiv sistem krmiljenja ventilov (po potrebi in kje: sesalni in/ali izpušni)
- 2.4.3.1 Tip: zvezno ali vklop/izklop
- 2.4.3.2 Kot premika odmikačev:
- 2.5 Konfiguracija odprtih
- 2.5.1 Položaj, velikost in število:
- 2.6 Elektronske krmilne funkcije
- Če ima motor elektronsko krmiljene funkcije, je treba navesti podatke o njihovem delovanju, ki vključujejo:
- 2.6.1 Znamko:
- 2.6.2 Tip:
- 2.6.3 Številko sestavnega dela:
- 2.6.4 Lego elektronske enote za krmiljenje motorja:
- 2.6.4.1 Zaznavane parametre:
- 2.6.4.2 Krmiljene parametre:
- DEL 3 DRUŽINA MOTORVEJ NA KOMPRESIJSKI VŽIG

3. **Bistvene značilnosti družine motorjev**

3.1 Seznam tipov motorjev znotraj družine motorjev

3.1.1 Ime družine motorjev:

3.1.2 Specifikacija tipov motorjev v tej družini:

					Osnovni motor
Tip motorja					
Število valjev					
Nazivna vrtilna frekvenca (vrt/min)					
Dovajanje goriva na gib (mm ³) pri nazivni vrtilni frekvenci					
Nazivna moč (kW)					
Vrtilna frekvenca pri največjem navoru (vrt/min)					
Dovajanje goriva na gib (mm ³) pri vrtilni frekvenci pri največjem navoru					
Največji navor (Nm)					
Spodnja vrtilna frekvenca prostega teka (vrt/min)					
Delovna prostornina valjev kot % osnovnega motorja					100

▼ **M1**

- DEL 4 TIP MOTORJA
4. **Bistvene značilnosti tipa motorja**
- 4.1 Opis motorja
- 4.1.1 Proizvajalec:
- 4.1.2 Proizvajalčeva koda motorja, kot je označena na motorju:
- 4.1.3 Delovni postopek: štiriktaktni/dvotaktni ⁽¹⁾
- 4.1.4 Vrtina: mm
- 4.1.5 Gib: mm
- 4.1.6 Število in namestitev valjev:
- 4.1.7 Delovna prostornina: cm³
- 4.1.8 Nazivna vrtilna frekvenca: vrt/min
- 4.1.9 Vrtilna frekvenca pri največjem navoru: vrt/min
- 4.1.10 Kompresijsko razmerje ⁽²⁾:
- 4.1.11 Zgorevalni postopek:
- 4.1.12 Risba (risbe) zgorevalne komore in čela bata:
- 4.1.13 Najmanjša površina preseka vstopnih in izstopnih odprtin:
- 4.1.14 Hladilni sistem
- 4.1.14.1 Hladilno sredstvo
- 4.1.14.1.1 Vrsta hladilnega sredstva:
- 4.1.14.1.2 Vodna črpalka (vodne črpalke): da/ne ⁽¹⁾
- 4.1.14.1.3 Značilnosti ali znamka (znamke) in tip (tipi) (po potrebi):
- 4.1.14.1.4 Prestavno razmerje (prestavna razmerja) (po potrebi):
- 4.1.14.2 Zrak
- 4.1.14.2.1 Puhalo: da/ne ⁽¹⁾
- 4.1.14.2.2 Značilnosti ali znamka (znamke) in tip (tipi) (po potrebi):
- 4.1.14.2.3 Prestavno razmerje (razmerja) (po potrebi):
- 4.1.15 Temperatura, ki jo dopušča proizvajalec:
- 4.1.15.1 Tekočinsko hlajenje: najvišja temperatura na izhodu: K
- 4.1.15.2 Zračno hlajenje: referenčna točka:
- Najvišja temperatura na referenčni točki K
- 4.1.15.3 Najvišja temperatura zraka na izhodu iz hladilnika polnilnega zraka (po potrebi): K
- 4.1.15.4 Najvišja temperatura izpušnih plinov v tisti točki izpušne (izpušnih) cevi, ki je najbližja zunanji prirobnici (zunanjim prirobnicam) izpušnega kolektorja (izpušnih kolektorjev): K

▼ **M1**

- 4.1.15.5 Temperatura maziva: najnižja: K najvišja: K
- 4.1.16 Tlačni polnilnik: da/ne⁽¹⁾
- 4.1.16.1 Znamka:
- 4.1.16.2 Tip:
- 4.1.16.3 Opis sistema (npr. največji polnilni tlak, krmilni obtočni kanal, po potrebi):
- 4.1.16.4 Hladilnik polnilnega zraka: da/ne⁽¹⁾
- 4.1.17 Sesalni sistem: najvišji dovoljeni sesalni podtlak pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa
- 4.1.18 Izpušni sistem: najvišji dovoljeni protitlak v izpušnem sistemu pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa
- 4.2 Dodatne naprave proti onesnaževanju (če obstajajo in če niso opisane drugje)
- Opis in/ali⁽¹⁾ shema (sheme):
- 4.3 Napajanje z gorivom
- 4.3.1 Črpalka za gorivo
- Tlak⁽²⁾ ali karakteristika: kPa
- 4.3.2 Sistem vbrizgavanja
- 4.3.2.1 Tlačilka
- 4.3.2.1.1 Znamka (znamke):
- 4.3.2.1.2 Tip (tipi):
- 4.3.2.1.3 Količina vbrizga: mm³ ⁽²⁾ na gib ali cikel pri vrtilni frekvenci tlačilke: vrt/min (nazivna) in vrt/min (največji navor) ali karakteristika
- Navesti uporabljeno metodo: na motorju/na preskusni napravi⁽¹⁾
- 4.3.2.1.4 Predvbrizg
- 4.3.2.1.4.1 Krivulja predvbrizga⁽²⁾:
- 4.3.2.1.4.2 Čas⁽²⁾:
- 4.3.2.2 Visokotlačne cevi
- 4.3.2.2.1 Dolžina: mm
- 4.3.2.2.2 Notranji premer: mm
- 4.3.2.3 Vbrizgalna šoba (vbrizgalne šobe)
- 4.3.2.3.1 Znamka (znamke):
- 4.3.2.3.2 Tip (tipi):
- 4.3.2.3.3 Tlak odpiranja⁽²⁾ ali karakteristika⁽¹⁾:
- 4.3.2.4 Regulator (regulatorji)

▼ **M1**

- 4.3.2.4.1 Znamka (znamke):
- 4.3.2.4.2 Tip (tipi):
- 4.3.2.4.3 Vrtilna frekvenca, pri kateri se pri polni obremenitvi začne zapiranje dovoda goriva ⁽²⁾:
..... vrt/min
- 4.3.2.4.4 Najvišja vrtilna frekvenca brez obremenitve ⁽²⁾: vrt/min
- 4.3.2.4.5 Vrtilna frekvenca prostega teka ⁽²⁾: vrt/min
- 4.3.3 Sistem za zagon hladnega motorja
- 4.3.3.1 Znamka (znamke):
- 4.3.3.2 Tip (tipi):
- 4.3.3.3 Opis sistema:
- 4.4 Krmilni čas ventilov
- 4.4.1 Največji gib ventilov in koti odpiranja in zapiranja glede na gornjo mrtvo lego batov ali enakovredni podatki:
- 4.4.2 Referenčno območje in/ali območje nastavitve ⁽¹⁾:
- 4.4.3 Spremenljiv sistem krmiljenja ventilov (po potrebi in kje: sesalni in/ali izpušni)
- 4.4.3.1 Tip: zvezno ali vklop/izklop
- 4.4.3.2 Kot premika odmikačev:
- 4.5 Konfiguracija odprtih
- 4.5.1 Položaj, velikost in število:
- 4.6 Elektronske krmilne funkcije
- Če ima motor elektronsko krmiljene funkcije, je treba navesti podatke o njihovem delovanju, ki vključujejo:
- 4.6.1 Znamko:
- 4.6.2 Tip:
- 4.6.3 Številko sestavnega dela:
- 4.6.4 Lego elektronske enote za krmiljenje motorja:
- 4.6.4.1 Zaznavane parametre:

▼B

Dodatek 2

VZOREC

(Največji format A4 (210 × 297 mm))

CERTIFIKAT O ES-HOMOLOGACIJI SAMOSTOJNE TEHNIČNE ENOTE

Ime homologacijskega organa

Sporočilo o

— homologaciji sestavnega dela ⁽¹⁾— razširitvi homologacije sestavnega dela ⁽¹⁾— zavrnitvi homologacije sestavnega dela ⁽¹⁾— preklicu homologacije sestavnega dela ⁽¹⁾

po Direktivi.../.../ES za tip ali družino motorjev na kompresijski vžig kot samostojno tehnično enoto, namenjenih za pogon traktorjev, glede na emisije onesnaževal.

Št. ES-homologacije sestavnega dela:

Št. razširitve ⁽²⁾:Razlog za razširitev ⁽²⁾:

ODDELEK I

0. Splošno
- 0.1 Znamka (naziv podjetja):
- 0.2 Ime in naslov proizvajalca (ali njegovega zastopnika) tipa osnovnega motorja in (če pride v poštev) tipov motorja znotraj družine ⁽¹⁾:
- 0.3 Proizvajalčevo kodiranje tipa, kot je označeno na motorju:
- Mesto pritrditve:
- Način pritrditve:
- 0.4 Mesto, koda in način pritrditve identifikacijske številke tipa motorja:
- 0.5 Mesto in način pritrditve oznake ES-homologacije sestavnega dela:
- 0.6 Naslov(-i) proizvodne(-ih) tovarne(-e):

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.⁽²⁾ Navesti dovoljena odstopanja.

▼B

ODDELEK II

1. Morebitne omejitve uporabe:
- 1.1 Posebne zahteve, ki jih je treba izpolniti pri vgradnji motorja(-ev) v traktor:
- 1.1.1 Največji dopustni podtlak: kPa
- 1.1.2 Največji dopustni protitlak kPa
- 2.1 Tehnična služba, pristojna za opravljanje homologacijskih preskusov:
- 2.2 Datum poročila o preskusu:
- 2.3 Številka poročila o preskusu

▼M1

- 2.4 Rezultati preskusa
Izmerjeno po zahtevah Direktive 97/68/ES

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC + NO _x (g/kWh)	delci (g/kWh)

▼B

3. Podpisani potrjuje točnost proizvajalčevega opisa tipa motorja/osnovnega motorja iz družine motorjev ⁽¹⁾, kot je zgoraj navedeno, ter da so rezultati preskusov, navedeni v homologacijski dokumentaciji, točni.
- Homologacija sestavnega dela se podeli/zavrne/prekliče ⁽¹⁾
- Kraj:
- Datum:
- Podpis:
- Priloga:
- Homologacijska dokumentacija:

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.



Dodatek 3

Označevanje motorjev

1. Na vseh motorjih, ki jim je bila kot samostojni tehnični enoti podeljena homologacija, morajo biti označeni naslednji podatki:
 - 1.1 trgovska oznaka ali blagovna znamka proizvajalca;
 - 1.2 tip motorja in, če pride v poštev, družina motorjev, ter edinstvena identifikacijska številka motorja;
 - 1.3 oznaka ES-homologacije skladno z Dodatkom 5 te priloge.
2. Te oznake morajo trajati vso življenjsko dobo motorja in ostati jasno čitljive in neizbrisne. Če so uporabljene nalepke ali ploščice, morajo te biti pritrjene tako, da pritrditev vzdrži vso življenjsko dobo motorja in da nalepk ali ploščic ni mogoče odstraniti, ne da bi jih uničili ali poškodovali.
3. Oznake morajo biti pritrjene na tak del motorja, ki je potreben za normalno delovanje motorja in ki ga običajno ni treba zamenjati med življenjsko dobo motorja.

Te oznake morajo biti nameščene tako, da so povprečnemu opazovalcu lahko vidne, potem ko je bil motor, opremljen z vsem priborom, potrebnim za njegovo delovanje, vgrajen na traktor. Če je za to treba umakniti pokrov motorja, se šteje da je ta zahteva izpolnjena, če je mogoče ta pokrov motorja enostavno odmakniti in za to ni treba uporabiti orodja.

V primeru dvoma glede izpolnjevanja te zahteve, se šteje, da je ta zahteva izpolnjena, če je bila dodana dodatna oznaka, ki vsebuje vsaj identifikacijsko številko motorja ter ime, blagovno znamko ali logotip proizvajalca.

Ta dodatna oznaka mora biti pritrjena na ali v bližini pomembnejšega sestavnega dela, ki ga običajno ni treba zamenjati med življenjsko dobo motorja in ki mora biti lahko dostopen pri običajnih vzdrževalnih delih brez uporabe orodja; v nasprotnem primeru mora biti nameščena na določeni oddaljenosti od prvotne oznake na ohišju motorja. Prvotna oznaka in, kjer to pride v poštev, dodatna oznaka, morata biti jasno vidni potem, ko je bil vgrajen ves pribor, potreben za delovanje motorja. Dopusten je pokrov motorja, ki ustreza zahtevam iz zgornjega odstavka. Dodatna oznaka mora biti trajno pritrjena po možnosti neposredno na zgornjo stran motorja, na primer z vtisnjenjem ali kot nalepka ali ploščica, ki izpolnjuje zahteve točke 2.

4. Motorji morajo biti razvrščeni s pomočjo identifikacijskih števil tako, da se lahko proizvodna serija nedvoumno ugotovi.
5. Preden zapustijo proizvodno linijo, morajo imeti motorji vse predpisane oznake.
6. V opisnem listu je treba navesti točno mesto namestitve oznak motorja skladno s Prilogama I in II.

▼ B*Dodatek 4***Številčenje ES-homologacij**

1. Številka ES-homologacije sestoji iz petih delov, ločenih z znakom „...“:

Oddelek 1	<p>Mala črka „e“, ki ji sledi številčna oznaka države članice, ki je podelila homologacijo:</p> <p>„1“ za Nemčijo „2“ za Francijo „3“ za Italijo „4“ za Nizozemsko „5“ za Švedsko „6“ za Belgijo ► A1 „7“ za Madžarsko „8“ za Češko ◀ „9“ za Španijo „11“ za Združeno kraljestvo „12“ za Avstrijo „13“ za Luksemburg „17“ za Finsko „18“ za Dansko ► M2 19 za Romunijo ◀ ► A1 „20“ za Poljsko ◀ „21“ za Portugalsko „23“ za Grčijo „24“ za Irsko ► A1 „26“ za Slovenijo „27“ za Slovaško „29“ za Estonijo „32“ za Latvijo ► M2 34 za Bolgarijo ◀ „36“ za Litvo „CY“ za Ciper „MT“ za Malto ◀</p>
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

▼ M3

Del 2	Številka osnovne direktive, ki ji sledijo črka A za stopnjo I, črka B za stopnjo II, črka C za stopnjo IIIA, črka D za stopnjo IIIB in črka E za stopnjo IV
-------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

▼ B

Oddelek 3	Številka zadnje spreminjajoče direktive, na podlagi katere je bila podeljena homologacija. Če direktiva vsebuje različne datume uveljavitve, ki se nanašajo na različne tehnične zahteve, je treba dodati eno črko, ki označuje zahtevo, na podlagi katere je bila podeljena homologacija
Oddelek 4	Štirimestna zaporedna številka (ki ima po potrebi na začetku ničle), ki označuje osnovno številko homologacije. Zaporedje se začne z 0001 za vsako osnovno direktivo
Oddelek 5	Dvomestna zaporedna številka (ki ima po potrebi na začetku ničle), ki označuje razširitev. Zaporedje se začne z 00 za vsako homologacijsko številko

▼B

2. Primer tretje homologacije, podeljene v Franciji na podlagi te direktive, ki izpolnjuje zahteve stopnje I te direktive:

e2*NN/NN ⁽¹⁾ A*00/00*0003*00

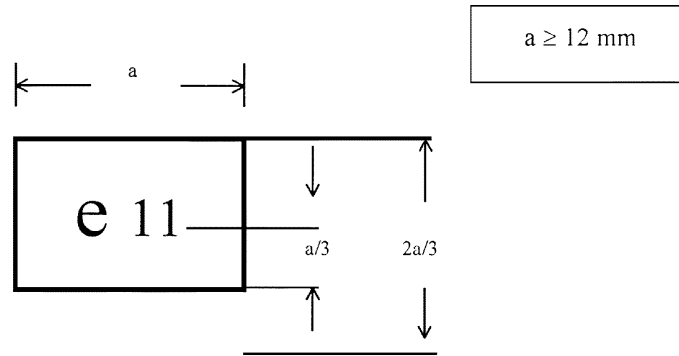
3. Primer druge razširitve četrte homologacije, podeljene v Združenem kraljestvu na podlagi te direktive, ki izpolnjuje zahteve stopnje II te direktive:

e11*NN/NN ⁽¹⁾ B*00/00*0004*02

⁽¹⁾ NN/NN = številka teh direktiv.

▼B*Dodatek 5***Oznaka ES-homologacije**

1. Oznaka ES-homologacije sestoji iz pravokotnika, ki obkroža malo črko „e“, ki ji sledi številčna oznaka ali črke iz oddelkov 2 do 5 številke ES-homologacije.
2. Primer oznake ES-homologacije:



NN/NN B * 00/00 * 0004 * 02

$\frac{a}{3}$



PRILOGA II

**ZAHTEVE ZA ES-HOMOLOGACIJO TIPA TRAKTORJA,
OPREMLJENEGA Z MOTORJEM NA KOMPRESIJSKI VŽIG, GLEDE
NA EMISIJE ONESNAŽEVAL**

0. SPLOŠNO

Če v tej direktivi ni določeno drugače, veljajo pomeni izrazov, simboli in okrajšave iz Direktive 97/68/ES.

1. POMEN IZRAZOV

— izraz „tip traktorja glede na emisije onesnaževal“ označuje traktorje, ki se bistveno ne razlikujejo glede na značilnosti, opredeljene v Dodatku 1 te priloge.

— izraz „emisije onesnaževal“ označuje plinasta onesnaževala (ogljikov monoksid, ogljikovodike ter dušikove okside) in trdna onesnaževala (delce).

2. VLOGA ZA PODELITEV ES-HOMOLOGACIJE ZA TIP TRAKTORJA

2.1 *Vloga za podelitev ES-homologacije za tip traktorja glede na motor*

2.1.1 Vlogo za homologacijo tipa traktorja glede na emisije onesnaževal vloži proizvajalec traktorja ali njegov predstavnik.

2.1.2 Vlogi je treba priložiti opisni list v trojniku, katerega vzorec je podan v Dodatku 1 te priloge.

2.1.3 Tehnični službi, pristojni za izvajanje homologacijskih preskusov, je treba predložiti motor traktorja, ki je skladen z značilnostmi „tipa motorja“ ali „osnovnega motorja“, ki so opisane v Dodatku 1 te priloge.

2.2 *Vloga za podelitev ES-homologacije za tip traktorja s homologiranim motorjem*

2.2.1 Vlogo za podelitev homologacije za tip traktorja glede na emisije onesnaževal vloži proizvajalec traktorja ali njegov zastopnik.

2.2.2 Vlogi je treba priložiti opisni list v trojniku, katerega vzorec je podan v Dodatku 1 te priloge, ter kopijo certifikata o ES-homologaciji za motor ali, če pride v poštev, za družino motorjev kot samostojno tehnično enoto, namenjeno vgradnji v ta tip traktorjev.

3. ZAHTEVE IN PRESKUSI

3.1 *Splošno*

Veljajo določbe oddelka 4 Priloge I ter Prilog III, IV in V Direktive 97/68/ES.

3.2 *Vgradnja motorja v vozilo*

Pri vgradnji motorja v vozilo je treba upoštevati naslednje zahteve glede homologacije motorja:

▼B

- 3.2.1 sesalni podtlak ne sme presegati vrednosti, določene za homologirani motor,
- 3.2.2 protitlak izpušnih plinov ne sme presegati vrednosti, določene za homologirani motor.
- 3.3 Sestavni deli traktorja, ki bi lahko vplivali na emisije onesnaževal, morajo biti konstruirani izdelani in vgrajeni tako, da pri običajnih pogojih delovanja traktorja in pri tresljajih, ki so jim lahko izpostavljeni, izpolnjujejo tehnične zahteve te direktive.

4. HOMOLOGACIJA

Za vsak tip traktorja, opremljenega z motorjem, za katerega je bil izdan certifikat o homologaciji na podlagi Priloge I ali skladno z določbami iz Priloge III, se izda certifikat o homologaciji skladno z Dodatkom 2 te priloge.

5. OZNAČEVANJE MOTORJA

Motor mora biti označen skladno z zahtevami Dodatka 3 Priloge I. Identifikacijska številka ES-homologacije mora izpolnjevati zahteve Dodatkov 4 in 5 Priloge I.

6. SKLADNOST PROIZVODNJE

Ne glede na zahteve člena 8 Direktive 74/150/EGS, je treba preveriti skladnost proizvodnje skladno z določbami oddelka 5 Priloge I Direktive 97/68/ES.

▼ B*Dodatek 1***Opisni list****za ES-homologacijo za tip traktorja, opremljenega z motorjem na kompresijski vžig glede na emisije onesnaževal**

Naslednje podatke je treba posredovati v trojniku skupaj s seznamom priloženih dokumentov. Če so priložene risbe, morajo biti dovolj podrobne, v ustreznem merilu in v formatu A4 ali zložene na ta format. Tudi fotografije, če so priložene, morajo prikazovati zadostne podrobnosti.

ODDELEK 1 SPLOŠNO

1. **Tip traktorja**

- 1.1 Znamka(-e) (blagovna znamka proizvajalca):
- 1.2 Tip in trgovski opis traktorja:
- 1.3 Proizvajalčeve kode tipa, če so označene na traktorju in način pritrditve:
- 1.3.1 Mesto, kodiranje in način pritrditve identifikacijske številke traktorja:
- 1.3.2 Mesto in način pritrditve oznake ES-homologacije:
- 1.4 Ime in naslov proizvajalca:
- 1.5 Naslov(-i) proizvodne(-ih) tovarne(-e):

ODDELEK 2 TIP TRAKTORJA

2. **Bistvene značilnosti tipa traktorja**

- 2.1 Opis motorja na kompresijski vžig
- 2.1.1 Proizvajalec:
- 2.1.2 Proizvajalčeva koda, pritrjena na motorju:
- 2.1.3 Način delovanja: štiritahtni/dvotakti (¹)
- 2.1.4 Vrtina: mm
- 2.1.5 Gib: mm
- 2.1.6 Število in razmestitev valjev: cm³

▼ B

- 2.1.7 Gibna prostornina: cm³
- 2.1.8 Nazivna vrtilna frekvenca: vrt/min
- 2.1.9 Vrtilna frekvenca pri največjem navoru: vrt/min
- 2.1.10 Kompresijsko razmerje (²):
- 2.1.11 Zgorevalni postopek:
- 2.1.12 Risba(-e) zgorevalne komore in čela bata:
- 2.1.13 Najmanjša površina preseka vstopnih in izstopnih kanalov:
- 2.1.14 Hladilni sistem
- 2.1.14.1 Hladilno sredstvo
- 2.1.14.1.1 Vrsta hladilnega sredstva:
- 2.1.14.1.2 Vodna črpalka(-e): da/ne (¹)
- 2.1.14.1.3 Značilnosti ali znamka(-e) in tip(-i) (če pride v poštev):
- 2.1.14.1.4 Prestavno razmerje (če pride v poštev):
- 2.1.14.2 Zračno hlajenje
- 2.1.14.2.1 Puhalo: da/ne (¹)
- 2.1.14.2.2 Značilnosti ali znamka(-e) in tip(-i) (če pride v poštev):
- 2.1.14.2.3 Prestavno razmerje (če pride v poštev):
- 2.1.15 Temperatura, ki jo dopušča proizvajalec:
- 2.1.15.1 Tekočinsko hlajenje: najvišja temperatura na izhodu: K
- 2.1.15.2 Zračno hlajenje: referenčna točka:
Najvišja temperatura v referenčni točki: K
- 2.1.15.3 Najvišja temperatura zraka na izhodu iz hladilnika polnilnega zraka (če pride v poštev): K
- 2.1.15.4 Najvišja temperatura izpušnih plinov v tisti točki izpušne cevi, ki je najbližja zunanji prirobnici izpušnega kolektorja: K
- 2.1.15.5 Temperatura maziva: najnižja:K najvišja: K

▼ B

- 2.1.16 Tlačni polnilnik: da/ne ⁽¹⁾
- 2.1.16.1 Znamka:
- 2.1.16.2 Tip:
- 2.1.16.3 Opis sistema (npr. največji polnilni tlak, krmilni obtočni kanal, če pride v poštev):
- 2.1.16.4 Hladilnik polnilnega zraka: da/ne ⁽¹⁾

▼ M1

- 2.1.17 Sesalni sistem: najvišji dovoljeni sesalni podtlak pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa
- 2.1.18 Izpušni sistem: najvišji dovoljeni protitlak v izpušnem sistemu pri nazivni vrtilni frekvenci motorja in pri 100 % obremenitvi: kPa

▼ B

- 2.2 Dodatne naprave proti onesnaževanju (če obstajajo in če niso opisane drugje)
Opis in/ali risba(-e):
- 2.3 Napajanje z gorivom
- 2.3.1 Črpalka za gorivo
Tlak ⁽²⁾ ali karakteristika: kPa
- 2.3.2 Sistem vbrizgavanja
- 2.3.2.1 Tlačilka
- 2.3.2.1.1 Znamka(-e):
- 2.3.2.1.2 Tip(-i):
- 2.3.2.1.3 Količina vbrizga: in mm³ ⁽²⁾ na gib ali cikel pri vrtilni frekvenci tlačilke vrt/min (nazivna) oz. vrt/min (največji navor) ali karakteristika. Navesti uporabljeno metodo: na motorju/na preskusni napravi ⁽¹⁾
- 2.3.2.1.4 Predvbrizg
- 2.3.2.1.4.1 Krivulja predvbrizga ⁽²⁾
- 2.3.2.1.4.2 Krmiljenje vbrizga ⁽²⁾

▼ B

- 2.3.2.2 Visokotlačne cevi
- 2.3.2.2.1 Dolžina mm
- 2.3.2.2.2 Notranji premer: mm
- 2.3.2.3 Vbrizgalna(-e) šoba(-e)
- 2.3.2.3.1 Znamka(-e):
- 2.3.2.3.2 Tip(-i):.....
- 2.3.2.3.3 Tlak odpiranja (²) ali karakteristika (¹).....
- 2.3.2.4 Regulator
- 2.3.2.4.1 Znamka(-e):
- 2.3.2.4.2 Tip(-i):.....
- 2.3.2.4.3 Vrtlina frekvenca, pri kateri se pri polni obremenitvi začne zapiranje dovoda goriva (²): vrt/min
- 2.3.2.4.4 Največja vrtilna frekvenca brez obremenitve (²)..... vrt/min
- 2.3.2.4.5 Vrtlina frekvence v prostem teku (²) vrt/min
- 2.3.3 Sistem za zagon hladnega motorja
- 2.3.3.1 Znamka(-e):
- 2.3.3.2 Tip(i):
- 2.3.3.3 Opis:
- 2.4 Krmilni čas ventilov
- 2.4.1 Največji gib ventilov in koti odpiranja in zapiranja glede na mrtve lege batov ali enakovredni podatki: ...
- 2.4.2 Referenčno območje in/ali območje nastavitve (¹)
- 2.5 Elektronske krmilne funkcije
Če ima motor elektronsko krmiljene funkcije, je treba navesti podatke o njihovem delovanju, ki vključujejo:

▼ B

- 2.5.1 Znamko:
- 2.5.2 Tip:
- 2.5.3 Številko sestavnega dela:
- 2.5.4 Lega elektronske enote za krmiljenje motorja:
- 2.5.4.1 Zajeti parametri:.....
- 2.5.4.2 Krmiljeni parametri:

▼ M1

- 2.6 Konfiguracija odprtin
- 2.6.1 Položaj, velikost in število

(1) Neustrezno črtati.
(2) Kjer pride v poštev.

▼ B

Dodatek 2

VZOREC

(Največji format A4 (210 x 297 mm))

CERTIFIKAT O ES-HOMOLOGACIJI

Ime homologacijskega organa

Sporočilo o

— homologaciji ⁽¹⁾— razširitvi homologacije ⁽¹⁾— zavrnitvi homologacije ⁽¹⁾— preklicu homologacije ⁽¹⁾

po Direktivi.../.../ES za tip traktorja, opremljenega z motorjem na kompresijski vžig, glede na emisije onesnaževal.

Št. ES-homologacije:

Št. razširitve ⁽²⁾:Razlog za razširitev ⁽²⁾:**ODDELEK I**

0. Splošno

0.1 Znamka(-e) (naziv podjetja):

0.2 Ime in naslov proizvajalca tipa traktorja (ali njegovega pooblaščenega zastopnika, če pride v poštev):

0.3 Proizvajalčevo kodiranje tipa, kot je označeno na traktorju:

Mesto pritrditve:

Način pritrditve:

0.4 Mesto, koda in način pritrditve identifikacijske številke traktorja:

0.5 Mesto in način pritrditve oznake ES-homologacije:

0.6 Naslovi proizvodnih tovarn:

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.⁽²⁾ Kjer pride v poštev.

▼B

ODDELEK II

1. Morebitne omejitve uporabe motorja:
- 1.1 Posebne zahteve, ki jih je treba izpolniti pri vgradnji motorja(ev) v traktor:
- 1.1.1 Največji dopustni sesalni podtlak: kPa
- 1.1.2 Največji dopustni protitlak izpušnih plinov: kPa
2. Posamezni elementi traktorja ali motorja so bili homologirani da/ne ⁽¹⁾
- 2.1 V primeru, da so bili homologirani
- 2.1.1 Sklicevanje na direktive ali pravilnike: Direktiva 97/68/ES, ali, kjer je to primerno, Direktiva 88/77/EGS/pravilnik ECE R 49.02/ECE R 96
- 2.1.2 Homologacija sestavnega dela št.
(certifikatu o homologaciji je treba priložiti certifikat o homologaciji sestavnega dela za zadevni tip motorja ali družino motorjev)
- 2.2 V primeru, da niso bili homologirani
- 2.2.1 Tehnična služba, pristojna za opravljanje homologacijskih preskusov:
- 2.2.2 Datum poročila o preskusu:
- 2.2.3 Številka poročila o preskusu:

▼M1

- 2.2.4 Rezultati preskusa
Izmerjeno po zahtevah Direktive 97/68/ES

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC + NO _x (g/kWh)	delci (g/kWh)

▼B

- 2.3 Sestavni deli traktorja, ki bi lahko vplivali na emisije onesnaževal (če je ustrezno, navesti vrsto vpliva):

▼B

3. Podpisani potrjuje točnost proizvajalčevega opisa tipa traktorja kot je zgoraj navedeno, ter da so rezultati preskusov, navedeni v homologacijski dokumentaciji, točni.

Homologacija se podeli/zavrne/prekliče ⁽¹⁾

Kraj:

Datum:

Podpis:

Priloga:

Homologacijska dokumentacija:

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

▼ **M1***PRILOGA III***PRIZNAVANJE ALTERNATIVNIH HOMOLOGACIJ**

1. Za stopnjo I se priznajo kot enakovredni naslednji certifikati o homologaciji za motorje kategorij A, B in C v smislu Direktive 97/68/ES:
 - 1.1 Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 97/68/ES.
 - 1.2 Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 88/77/EGS v zvezi z zahtevami stopnje A ali B v skladu s členom 2 in Priloge I, točke 6.2.1 k Direktivi 88/77/EGS, kakor je bila spremenjena z Direktivo 91/542/EGS, ali v skladu s Pravilnikom UN ECE R 49.02, popravek I/2.
 - 1.3 Certifikati o homologaciji v skladu s Pravilnikom UN-ECE R 96.
2. Za stopnjo II se priznajo kot enakovredni naslednji certifikati o homologaciji:
 - 2.1 Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 97/68/ES, stopnja II za motorje kategorij D, E, F in G.
 - 2.2 Homologacije po Direktivi 88/77/EGS, kakor je bila spremenjena z Direktivo 99/96/ES, ki so v skladu s stopnjami A, B1, B2 ali C iz člena 2 in točke 6.2.1 Priloge I.
 - 2.3 Pravilnik UN-ECE R 49.03.
 - 2.4 Pravilnik UN-ECE R 96.01 stopnja B v skladu s točko 5.2.1.
3. Za stopnjo III A se priznajo kot enakovredni naslednji certifikati o homologaciji:

Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 97/68/ES, stopnja III A za motorje kategorij H, I, J in K.
4. Za stopnjo III B se priznajo kot enakovredni naslednji certifikati o homologaciji:

Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 97/68/ES, stopnja III B za motorje kategorij L, M, N in P.
5. Za stopnjo IV se priznajo kot enakovredni naslednji certifikati o homologaciji:

Certifikati o homologaciji v skladu z Direktivo 97/68/ES, stopnja IV za motorje kategorij Q in R.

▼ **M4***PRILOGA IV***DOLOČBE ZA TRAKTORJE IN MOTORJE, DANE NA TRG V OKVIRU SISTEMA PROŽNOSTI IZ ČLENA 3a**

1. UKREPI PROIZVAJALCEV TRAKTORJEV

1.1 Z izjemo stopnje III B, proizvajalec traktorjev, ki želi uporabiti sistem prožnosti, homologacijski organ zaprosi za dovoljenje, da lahko da na trg traktorje v skladu z ustreznimi določbami iz te priloge. Število traktorjev ne presega tistega iz oddelkov 1.1.1 in 1.1.2. Motorji izpolnjujejo zahteve iz člena 3a.

1.1.1 Število traktorjev, danih na trg v okviru sistema prožnosti, v vsaki kategoriji motorjev ne preseže 20 % letnega števila traktorjev, ki jih je proizvajalec traktorjev dal na trg, z motorji iz navedene kategorije motorjev (izračunano kot povprečje prodaje na trgu Unije v zadnjih petih letih). Kadar proizvajalec traktorjev svoje traktorje na trgu Unije trži manj kot pet let, se povprečje izračuna za dejansko obdobje, v katerem proizvajalec traktorjev trži traktorje v Uniji.

1.1.2 Alternativna možnost za oddelek 1.1.1 je, da število traktorjev, danih na trg v okviru sistema prožnosti, v vsaki kategoriji moči ne preseže naslednjih pragov:

Kategorija moči motorja P (kW)	Število traktorjev
$19 \leq P < 37$	200
$37 \leq P < 75$	150
$75 \leq P < 130$	100
$130 \leq P \leq 560$	50

1.2 Med stopnjo III B proizvajalec traktorjev, ki želi uporabiti sistem prožnosti, homologacijski organ zaprosi za dovoljenje, da lahko da na trg traktorje v skladu z ustreznimi določbami iz te priloge. Število traktorjev ne presega tistega iz oddelkov 1.2.1 in 1.2.2. Motorji izpolnjujejo zahteve iz člena 3a.

1.2.1 Število traktorjev, danih na trg v okviru sistema prožnosti, v vsaki kategoriji motorjev ne preseže 40 % letnega števila traktorjev, ki jih da na trg proizvajalec traktorjev, z motorji iz navedene kategorije motorjev (izračunano kot povprečje prodaje na trgu Unije v zadnjih petih letih). Kadar proizvajalec traktorjev svoje traktorje na trgu Unije trži manj kot pet let, se povprečje izračuna za dejansko obdobje, v katerem proizvajalec traktorjev trži traktorje v Uniji.

▼ **M4**

- 1.2.2 Alternativna možnost za oddelek 1.2.1 je, da število traktorjev, danih na trg v okviru sistema prožnosti, v vsaki kategoriji moči ne preseže naslednjih pragov:

Kategorija moči motorja P (kW)	Število traktorjev
$37 \leq P < 56$	200
$56 \leq P < 75$	175
$75 \leq P < 130$	250
$130 \leq P \leq 560$	125

- 1.3 Proizvajalec traktorjev v vlogo, naslovljeno na homologacijski organ, vključi naslednje informacije:

- (a) vzorec oznak, ki se pritrdijo na vsak traktor, v katerega se bo vgradil motor, dan na trg v okviru sistema prožnosti. Oznake vsebujejo naslednje besedilo: „TRAKTOR št. ... (serija traktorjev) OD ... (skupno število traktorjev v posamezni kategoriji moči motorja) Z MOTORJEM št. ... S HOMOLOGACIJO (Direktiva 2000/25/ES) št. ...“; ter
- (b) vzorec dodatne oznake, ki se pritrdi na motor, z besedilom iz oddelka 2.2.

- 1.4 Proizvajalec traktorjev homologacijskemu organu predloži vse potrebne informacije o izvajanju sistema prožnosti, ki jih homologacijski organ lahko zahteva kot potrebne za sprejetje odločitve.

- 1.5 Proizvajalci traktorjev vsakih šest mesecev homologacijskim organom vsake države članice, v kateri je traktor dan na trg, pošljejo poročilo o izvajanju sistemov prožnosti, ki jih uporabljajo. V poročilo vključijo skupne podatke o številu traktorjev, danih na trg v okviru sistema prožnosti, serijske številke motorjev in traktorjev ter države članice, v katerih se traktorji daje v uporabo. Ta postopek se uporablja brez izjem, dokler se izvaja sistem prožnosti.

2. DEJANJA PROIZVAJALCA MOTORJEV

- 2.1 Proizvajalec motorjev lahko da na trg motorje v okviru sistema prožnosti, odobrenega v skladu z oddelkoma 1 in 3 te priloge.
- 2.2 Proizvajalec motorjev te motorje označi z naslednjim besedilom: „motor, dan na trg v okviru sistema prožnosti“ v skladu z zahtevami iz oddelka 5 Priloge I.

3. DEJANJA HOMOLOGACIJSKEGA ORGANA

Homologacijski organ oceni vsebino zahteve v zvezi s sistemom prožnosti in priložene dokumente. Posledično proizvajalca traktorjev obvesti o svoji odločitvi, ali se sme uporabiti zahtevani sistem prožnosti.