

II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

MÄÄRUSED

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) nr 133/2014,

31. jaanuar 2014,

millega muudetakse tehnika arenguga kohandamiseks Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/46/EÜ, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 595/2009 ja komisjoni määrust (EL) nr 582/2011 seoses heitkoguste piirväärtustega

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. septembri 2007. aasta direktiivi 2007/46/EÜ, millega kehtestatakse raamistik mootorsõidukite ja nende haagiste ning selliste sõidukite jaoks mõeldud süsteemide, osade ja eraldi seadmestike kinnituse kohta (raamdirektiiv),⁽¹⁾ eriti selle artikli 39 lõikeid 2, 6 ja 7,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. juuni 2009. aasta määrust (EÜ) nr 595/2009 (mis käsitleb mootorsõidukite ja mootorite tüübikinnitust seoses raskeveokite heitmetega (Euro VI) ning sõidukite remondi- ja hooldusteabe kättesaadavust ning millega muudetakse määrust (EÜ) nr 715/2007 ja direktiivi 2007/46/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 80/1269/EMÜ, 2005/55/EÜ ja 2005/78/EÜ),⁽²⁾ ning eriti selle artikli 4 lõiget 3, artikli 5 lõiget 4, artikli 6 lõiget 2 ja artiklit 12,

ning arvestades järgmist:

- (1) Määrusega (EÜ) nr 595/2009 on kehtestatud heitkoguste piirväärtused ja ühised tehnilised nõuded mootorsõidukite ja nende varuosade tüübikinnituseks seoses heitkogustega ning sätestatud eeskirjad kasutusel olevate sõidukite nõuetele vastavuse, pardadiagnostikasüsteemide (OBD-süsteemid) ning kütusekulu mõõtmise kohta.
- (2) Selleks et parandada sõidukite keskkonnatoimet, tuleks ottomootorite suhtes kehtestada tahkete osakeste piirnorm.

- (3) Mootorsõidukite ja mootorite tüübikinnitust seoses raskeveokite heidetega (Euro VI) käsitlevat õigusakti tuleb kohandada teaduse ja tehnika arenguga. Sellega seoses tuleb kehtestada segakütuseliste mootorite ja sõidukite tüübikinnituse nõuded ning tagada selliste kasutusel olevate mootorite ja sõidukite nõuetele vastavus. Samuti tuleks käsitleda gaaskütusel töötavate mootorite tüübikinnituse täiendavaid aspekte.

- (4) Komisjoni määruses (EL) nr 582/2011⁽³⁾ on nõutud, et tuleb määrata kindlaks pardadiagnostikasüsteemide (OBD-süsteemid) läviväärtused (OTLid) süsinikdioksiidi heidete kohta.

- (5) Raskeveokite puhul, mille suurim tehniliselt lubatud täismass ei ületa 7,5 tonni, on asjakohane lubada, et nendele sõidukitele paigaldatavad OBD-süsteemid töötatakse osaliselt välja vastavalt kergsõidukite OBD-süsteemide suhtes kohaldatavatele eeskirjadele, halvendamata seejuures nende keskkonnatoimet.

- (6) Määruses (EL) nr 582/2011 on seoses tehniliste nõuetega, mida liikmesriigid, tootjad ja tehnilised teenistused peavad järgima tüübikinnituse andmisel ja nõuetele vastavuse kontrollimisel, korduvalt viidatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni õigusaktidele ning eelkõige eeskirjale nr 49⁽⁴⁾. Kuna sõidukeid käsitlevate eeskirjade ühtlustamise ülemaailmne foorum (WP.29) on vastu võtnud

⁽¹⁾ ELT L 263, 9.10.2007, lk 1.⁽²⁾ ELT L 188, 18.7.2009, lk 1.⁽³⁾ Komisjoni määrus (EL) nr 582/2011, 25. mai 2011, millega rakendatakse ja muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 595/2009 seoses raskeveokite heidetega (Euro VI) ja millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/46/EÜ I ja III lisa (ELT L 167, 25.6.2011, lk 1).⁽⁴⁾ ELT L 171, 24.6.2013, lk 1.

ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 06-seeria muudatused, on vaja ajakohastada Euro VI õigusaktides sisalduvad viited ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirjale nr 49.

- (7) Selleks et tagada EÜ tüübikinnituse ja ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 kohase tüübikinnituse samaväärsus, tuleb kehtestada mõned lisanõuded.
- (8) Mootori õli temperatuur tuleb esitada kelvinites. Seepärast tuleb direktiivi 2007/46/EÜ VIII lisa muuta.
- (9) Direktiivi 2007/46/EÜ ning määrusi (EÜ) nr 595/2009 ja (EÜ) nr 582/2011 tuleks seetõttu vastavalt muuta.
- (10) Selleks et anda liikmesriikidele ja tootjatele piisavalt aega oma asjaomaseid teabesüsteeme kohandada, tuleks tüübikinnitust käsitlevate muudatuste kohaldamise aega edasi lükata.
- (11) Käesolevas määruses sätestatud meetmed on kooskõlas mootorsõidukite tehnilise komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Direktiivi 2007/46/EÜ I, III, IV ja IX lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse I lisale.

Artikkel 2

Määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa asendatakse käesoleva määruse II lisa tekstiga.

Artikkel 3

Määrust (EL) nr 582/2011 muudetakse järgmiselt.

1) Artiklit 2 muudetakse järgmiselt:

a) punkt 9 asendatakse järgmisega:

„9) „teadaolev rikutud osa või süsteem” – osa või süsteem, mida on tahtlikult rikutud, näiteks kiirendatud vananemise ja/või kontrollitult manipuleerimise teel, ning mille kasutamise mootorisüsteemi OBD-talitluse tõendamiseks on tüübikinnitusasutus kiitnud heaks vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisale;”;

b) punktid 19 ja 20 asendatakse järgmistega:

„19) „Wobbe'i indeks (alumine W_1 või ülemine W_u)” – gaasi mahuühiku kütteväärtuse ja gaasi suhtelise tiheduse ruutjuure suhe samades võrdlustingimustes:

$$W = \frac{H_{gas}}{\sqrt{\frac{\rho_{gas}}{\rho_{air}}}}$$

Selle võib esitada ka järgmisel kujul:

$$W = H_{gas} \times \sqrt{\rho_{air}/\rho_{gas}}$$

20) „ λ nihketegur (S_λ)” – funktsioon, mis iseloomustab mootori juhtimissüsteemi nõutavat paindlikkust õhu ülejäägi ja kütuse suhte λ muutumisel, kui mootori kütusena kasutatakse puhtast metaanist erineva koostisega gaasisegu, nagu sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa 5. liite punktis A.5.5.1.”;

c) lisatakse järgmised punktid 45–56:

„45) „diislirežiim” – segakütuselise mootori tavaline töörežiim, mille käigus ei kasutata mootoris ühegi töötingimuse korral gaaskütust;

46) „segakütuselise mootor” – mootorisüsteem, mis töötab vaheldumisi nii diisli- kui ka gaaskütusel; mõlemat kütust mõõdetakse eraldi, sest sõltuvalt töötingimustest võib ühe või teise kütuse kulu olla erinev;

47) „segakütuserežiim” – segakütuselise mootori tavaline töörežiim, mille käigus kasutatakse mootoris sõltuvalt töötingimustest vaheldumisi diisli- ja gaaskütust;

48) „segakütuselise sõiduk” – segakütuselise mootoriga sõiduk, mis kasutab kütuseid mitmest sõiduki pardal asuvast kütusemahutist;

49) „hooldusrežiim” – segakütuselise mootori erirežiim, mis aktiveeritakse remondi ajaks või sõidukiga liiklusest väljumiseks, kui segakütuserežiimi kasutamine ei ole võimalik;

- 50) „gaaskütuse energiategur” – segakütuselise mootori puhul gaaskütuse energiasisaldus, mis on jagatud mõlema kütuse (diislikütuse ja gaaskütuse) energiasisaldusega ning väljendatud suhtarvuna, kusjuures mõlema kütuse energiasisaldus on määratletud väiksema kütteväärtusena;
- 51) „gaaskütuse keskmine suhtarv” – keskmine gaaskütuse energiategur arvatuna sõidutsükli kohta;
- 52) „1A-tüübi segakütuseline mootor” – segakütuseline mootor, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis ei ole madalam kui 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90\%$) ning mis tühikäigul ei kasuta üksnes diislikütust ja millel puudub diislirežiim;
- 53) „1B-tüübi segakütuseline mootor” – segakütuseline mootor, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis ei ole madalam kui 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90\%$) ning mis segakütusesrežiimil ei kasuta tühikäigul üksnes diislikütust ja millel on olemas diislirežiim;
- 54) „2A-tüübi segakütuseline mootor” – segakütuseline mootor, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis jääb vahemikku 10–90 % ($10\% < GER_{WHTC} < 90\%$) ning millel puudub diislirežiim või mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis ei ole madalam kui 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90\%$), kuid mis tühikäigul kasutab üksnes diislikütust ning millel puudub diislirežiim;
- 55) „2B-tüübi segakütuseline mootor” – segakütuseline mootor, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis jääb vahemikku 10–90 % ($10\% < GER_{WHTC} < 90\%$) ning millel on olemas diislirežiim või mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis ei ole madalam kui 90 % ($GER_{WHTC} \geq 90\%$), kuid mis tühikäigul võib kasutada üksnes diislikütust ning millel on olemas diislirežiim;
- 56) „3B-tüübi segakütuseline mootor” – segakütuseline mootor, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsetsüklis ei ületa 10 % ($GER_{WHTC} \leq 10\%$) ning millel on olemas diislirežiim.”

2) Artikli 3 lõige 1 asendatakse järgmisega:

„1. Mootorisüsteemile või mootoritüüpikonnale eraldi seadmena EÜ tüübikinnituse saamiseks, EÜ tüübikinnituse saamiseks heakskiidetud mootorisüsteemiga sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabega või EÜ tüübikinnituse saamiseks sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabega tõendab tootja vastavalt I lisa sätetele, et neid sõidukeid või mootorisüsteeme katsetatakse ning need vastavad artiklites 4 ja 14 ning III–VIII, X, XIII, XIV ja XVII lisa sätetatud nõuetele. Tootja tagab ka vastavuse IX lisa sätetatud etalonkütuste spetsifikatsioonidele. Segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul peab tootja lisaks järgima käesoleva määruse XVIII lisa sätetatud nõudeid.”

3) Artikli 3 lõiked 2–6 asendatakse järgmistega:

„2. EÜ tüübikinnituse saamiseks heakskiidetud mootorisüsteemiga sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabega või EÜ tüübikinnituse saamiseks sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabega tagab tootja vastavuse I lisa punktis 4 sätetatud paigaldusnõuetele ning segakütuseliste sõidukite puhul ka vastavuse XVIII lisa punktis 6 ette nähtud täiendavatele paigaldusnõuetele.

3. Selleks et laiendada käesoleva määruse alusel sõidukile antud EÜ tüübikinnitust seoses heidete ning remondi- ja hooldusteabega kui sõiduki tuletatud mass ületab 2 380 kg, kuid jääb alla 2 610 kg, täidab tootja VIII lisa punktis 5 sätetatud nõuded.

4. X lisa punktis 2.4.1 ja XIII lisa punktis 2.1 osutatud alternatiivse kinnituse sätted ei kehti mootorisüsteemi või mootoritüüpikonna kui eraldi tehnilise seadmestiku EÜ tüübikinnituse kohta. Neid sätteid ei kohaldata ka segakütuseliste mootorite ja sõidukite suhtes.

5. Kõik mootorisüsteemid ja konstruktsioonielemendid, mis võivad mõjutada saasteainete heitkoguseid, konstrueeritakse, monteeritakse ja paigaldatakse nii, et mootor vastab tavakasutuses määruse (EÜ) nr 595/2009 ja käesoleva määruse sätetele. Samuti tagab tootja vastavuse käesoleva määruse artiklis 14 ja VI lisa sätetatud tsüklilise osa nõuetele. Segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul kohaldatakse ka XVIII lisa sätteid.

6. EÜ tüübikinnituse saamiseks mootorisüsteemile või mootoritüüpkonnale eraldi tehnilise seadmestikuna või EÜ tüübikinnituse saamiseks sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabega tagab tootja vastavuse kütuserühmade universaalse tüübikinnituse, kütuserühmade piiranguga tüübikinnituse või kütusepõhise tüübikinnituse puhul I lisa punkti 1 sätetele.”

4) Artikli 5 lõikesse 4 lisatakse punkt j:

„j) vajaduse korral dokumendid, mis on vajalikud sellise mootori nõuetekohaseks paigaldamiseks, mis on saanud tüübikinnituse eraldi seadmestikuna.”.

5) Artiklit 6 muudetakse järgmiselt:

a) lisatakse lõige 1a:

„1a. Alternatiivina lõikes 1 ette nähtud menetlusele annab tüübikinnitusasutus EÜ tüübikinnituse mootorisüsteemile või mootoritüüpkonnale kui eraldi seadmestikule, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:

a) mootorisüsteemile või mootoritüüpkonnale kui eraldi seadmestikule on juba antud tüübikinnitus ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 kohaselt EÜ tüübikinnituse taotlemise hetkel;

b) täidetud on käesoleva määruse artiklites 2a–2f esitatud nõuded, mis käsitlevad juurdepääsu sõiduki OBD-seadmete andmetele ning sõiduki remondi- ja hooldusandmetele ning mida kohaldatakse mootorisüsteemi või mootoritüüpkonna suhtes;

c) artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodil on täidetud käesoleva määruse X lisa punktis 6.2 esitatud nõuded;

d) kehtivad kõik ülejäänud käesoleva määruse VII lisa punktides 3.1 ja 5.1, X lisa punktides 2.1 ja 6.1, XIII lisa punktides 2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1 ja 10 ning XIII lisa 6. liite punktis 1 kehtestatud erandid”;

b) lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Lõigete 1 ja 1a alusel EÜ tüübikinnitust andes peab tüübikinnitusasutus andma I lisa 5. liites esitatud näidisele vastava EÜ tüübikinnitustunnistuse.”

6) Artiklit 8 muudetakse järgmiselt:

a) lisatakse lõige 1a:

„1a. Alternatiivina lõikes 1 ette nähtud menetlusele annab tüübikinnitusasutus EÜ tüübikinnituse heakskiidetud mootorisüsteemiga sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabele juurdepääsuga, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:

a) heakskiidetud mootorisüsteemiga sõidukile on juba antud tüübikinnitus ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 kohaselt EÜ tüübikinnituse taotlemise hetkel;

b) täidetud on artiklites 2a–2f esitatud nõuded, mis käsitlevad juurdepääsu sõiduki OBD-seadmete andmetele ning sõiduki remondi- ja hooldusteabele;

c) artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodil on täidetud käesoleva määruse X lisa punktis 6.2 esitatud nõuded;

d) kehtivad kõik ülejäänud käesoleva määruse VII lisa punktides 3.1 ja 5.1, X lisa punktides 2.1 ja 6.1, XIII lisa punktides 2, 4.1, 5.1, 7.1, 8.1 ja 10 ning XIII lisa 6. liite punktis 1 kehtestatud erandid”;

b) lõige 2 asendatakse järgmisega:

„2. Lõigete 1 ja 1a alusel EÜ tüübikinnitust andes peab tüübikinnitusasutus andma I lisa 6. liites esitatud näidisele vastava EÜ tüübikinnitustunnistuse.”

7) Artiklit 10 muudetakse järgmiselt:

a) lisatakse lõige 1a:

„1a. Alternatiivina lõikes 1 ette nähtud menetlusele annab tüübikinnitusasutus EÜ tüübikinnituse sõidukile seoses heidete ning sõiduki remondi- ja hooldusteabele juurdepääsuga, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:

a) sõidukile on juba antud tüübikinnitus ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 kohaselt EÜ tüübikinnituse taotlemise hetkel;

- b) täidetud on käesoleva määruse artiklites 2a–2f esitatud nõuded, mis käsitlevad juurdepääsu sõiduki OBD-seadmete andmetele ning sõiduki remondi- ja hooldusteabele;
- c) artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodil on täidetud käesoleva määruse X lisa punktis 6.2 esitatud nõuded;
- d) kehtivad kõik ülejäänud käesoleva määruse VII lisa punktides 3.1 ja 5.1, X lisa punktides 2.1 ja 6.1, XIII lisa punktides 2, 4.1.5.1, 7.1, 8.1 ja 10 ning XIII lisa 6. liite punktis 1 kehtestatud erandid”;
- b) lõige 2 asendatakse järgmisega:
- „2. Lõigete 1 ja 1a alusel EÜ tüübikinnitus andes peab tüübikinnitusasutus andma I lisa 7. liites esitatud näidisele vastava EÜ tüübikinnitusunnistuse.”
- 8) Artikli 16 lõike 5 teine lõik asendatakse järgmisega:
- „Katsetingimused vastavad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 6 sätestatud nõuetele.”
- 9) I, II, IV ja XIV lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse III lisale.
- 10) III lisa asendatakse käesoleva määruse IV lisaga.
- 11) Lisatakse XVIII lisa, mille tekst on sätestatud käesoleva määruse V lisas.

Artikkel 4

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolevat määrust kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2014, välja arvatud I lisa punkt 4, mida kohaldatakse alates 1. juulist 2014.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 31. jaanuar 2014

Komisjoni nimel
president
José Manuel BARROSO

I LISA

Direktiivi 2007/46/EÜ I, III, VIII ja IX lisa muudetakse järgmiselt.

1) I lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 3.2.1.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.1.1. Tööpõhimõte: ottomootor / diiselmootor / segakütuseline mootor⁽¹⁾
Tsükkel: neljatakiline/kahetaktiline/rootor⁽¹⁾”;

b) punkti 3.2.1.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.1.1.1 ja 3.2.1.1.2:

„3.2.1.1.1. Segakütuselise mootori tüüp: tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ^{(1)(x1)}

3.2.1.1.2. Gaaskütuse energiategur WHTC-kuumkäivitusega katsetsükli käigus: %”;

c) punkti 3.2.1.6.1 järele lisatakse järgmine punkt 3.2.1.6.2:

„3.2.1.6.2. Tühikäik diislil: jah/ei ^{(1)(x1)}”;

d) punktid 3.2.2.1 ja 3.2.2.2 asendatakse järgmistega:

„3.2.2.1. Kergsõidukid: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / maagaas või biometaan / etanool (E 85) / biodiisell / vesinik / vesiniku ja maagaasi segud (H2NG) ⁽¹⁾⁽⁶⁾

3.2.2.2. Raskeveokid: diisell / bensiin / veeldatud naftagaas / H-rühma maagaas / L-rühma maagaas / HL-rühma maagaas / etanool (ED95) / etanool (E85) / veeldatud maagaas / LNG₂₀ / ⁽¹⁾⁽⁶⁾”;

e) punkt 3.2.4.2 asendatakse järgmisega:

„3.2.4.2. Sissepritse (ainult diiselmootoritel või segakütuselistel mootoritel): jah/ei⁽¹⁾”;

f) punkt 3.2.9.2.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.9.2.1. (Ainult Euro VI) Heitgaasisüsteemi elementide nende osade kirjeldus ja/või joonis, mis ei ole mootorisüsteemi osad”;

g) punktid 3.2.9.7 ja 3.2.9.7.1 asendatakse järgmistega:

„3.2.9.7. Heitgaasisüsteemi täielik maht: dm³

3.2.9.7.1. (Ainult Euro VI) Lubatav heitgaasisüsteemi maht: dm³”;

h) punkti 3.2.9.7.1 järele lisatakse järgmine punkt 3.2.9.7.2:

„3.2.9.7.2. (Ainult Euro VI) Mootorisüsteemi kuuluva heitgaasisüsteemi maht: dm³”;

i) punktid 3.2.12.2.7.0.7 ja 3.2.12.2.7.0.8 jäetakse välja;

j) punkt 3.2.12.2.7.6.5 asendatakse järgmisega:

„3.2.12.2.7.6.5. (Ainult Euro VI) OBD sideprotokollide standard: ⁽⁸⁾”;

k) punkti 3.2.12.2.7.7.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.12.2.7.8–3.2.12.2.7.8.3:

„3.2.12.2.7.8. (Ainult Euro VI) Sõidukil paiknevad OBD osad

3.2.12.2.7.8.0. Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EÜ) nr 582/2011 X lisa punktis 2.4.1: jah/ei ⁽¹⁾

3.2.12.2.7.8.1. Sõidukil paiknevad OBD osad

- 3.2.12.2.7.8.2. Rikkeindikaatori kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽¹⁰⁾
- 3.2.12.2.7.8.3. OBD välise andmevahetuse liidese kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽¹⁰⁾;
- l) punkt 3.2.12.2.8.2 asendatakse järgmisega:
- „3.2.12.2.8.2. Juhi meeldetuletussüsteem”;
- m) punkti 3.2.12.2.8.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.12.2.8.2.1 ja 3.2.12.2.8.2.2:
- “3.2.12.2.8.2.1. (Ainult Euro VI) Mootor, mille puhul saab juhi meeldetuletussüsteemi alaliselt välja lülitada, mõeldud kasutamiseks päästeteenistuse poolt või sõidukites, mis on määratletud käesoleva direktiivi artikli 2 lõike 3 punktis b: jah/ei ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.8.2.2. Roomamisrežiimi aktiveerimine:
- „inaktiveerige pärast taaskäivitamist” / “inaktiveerige pärast tankimist” / „inaktiveerige pärast parkimist” ⁽¹⁾(⁸);
- n) punkti 3.2.12.2.8.3 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.12.2.8.3.1 ja 3.2.12.2.8.3.2:
- „3.2.12.2.8.3.1. (Ainult Euro VI) OBD mootoritüüpide loetelu kaalutavas mootoritüüpikonnas NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamisel (vajaduse korral)
- 3.2.12.2.8.3.2. (Ainult Euro VI) OBD mootoritüüpide arv, millesse algmootor / mootoritüüpikonna liige kuulub”;
- o) punkt 3.2.12.2.8.4 jäetakse välja;
- p) punktid 3.2.12.2.8.8 ja 3.2.12.2.8.8.1 asendatakse järgmistega:
- „3.2.12.2.8.8. (Ainult Euro VI) Sõidukil paiknevad NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamiseks vajalike süsteemide osad
- 3.2.12.2.8.8.1. Sõidukil paiknevate selliste osade loetelu, mis kuuluvad NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamiseks vajalikesse süsteemidesse”;
- q) punkt 3.2.12.2.8.8.3 asendatakse järgmisega:
- „3.2.12.2.8.8.3. Hoiatussignaali kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽¹⁰⁾”;
- r) punkti 3.2.12.2.8.8.3 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.12.2.8.8.4 ja 3.2.12.2.8.8.5:
- „3.2.12.2.8.8.4. Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EÜ) nr 582/2011 XIII lisa punktis 2.1: jah/ei ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.8.8.5. Soojendusega/soojenduseta reaktiivipaak ja doseerimissüsteem (vt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punkt 2.4)”;
- s) punkt 3.2.17 asendatakse järgmisega:
- „3.2.17. Eriteave raskeveokite gaasiküttega ja segakütuseliste mootorite kohta (kui süsteemid on muul viisil üles ehitatud, esitada vastav teave) (vajaduse korral)”;
- t) punkti 3.2.17.8.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.17.9–3.2.19.4.3:
- „3.2.17.9. Vajaduse korral tootja viide dokumentatsioonile, mis käsitleb segakütuselise mootori paigaldamist sõidukile ^(x1);
- 3.2.18. Vesiniku kütuseadme: jah/ei ⁽¹⁾
- 3.2.18.1. Määruse (EÜ) nr 79/2009 kohane EÜ tüübikinnituse number:
- 3.2.18.2. Mootori elektrooniline juhtseade vesiniku kütuseadme jaoks

- 3.2.18.2.1. Mark (margid):
- 3.2.18.2.2. Tüüp/tüübid:
- 3.2.18.2.3. Heitkogustega seotud reguleerimisvõimalused:
- 3.2.18.3. Lisadokumentatsioon
- 3.2.18.3.1. Katalüsaatori kaitse kirjeldus ümberlülitamisel bensiinilt vesinikule või tagasi:
- 3.2.18.3.2. Seadmestiku skeem (elektriühendused, vaakumühendused, kompensatsioonitorud jne):
- 3.2.18.3.3. Tähise joonis:
- 3.2.19. Vesiniku ja maagaasi segu (H₂NG) kütuseade: jah/ei ⁽¹⁾
- 3.2.19.1. Vesiniku protsent kütuses (tootja täpsustatud maksimumäär):
- 3.2.19.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 110 kohane EÜ tüübikinnituse number
- 3.2.19.3. Mootori elektrooniline juhtseade vesiniku ja maagaasi segu kütuseadme jaoks
- 3.2.19.3.1. Mark (margid):
- 3.2.19.3.2. Tüüp/tüübid:
- 3.2.19.3.3. Heitkogustega seotud reguleerimisvõimalused:
- 3.2.19.4. Lisadokumentatsioon
- 3.2.19.4.1. Katalüsaatori kaitse kirjeldus ümberlülitamisel bensiinilt vesiniku ja maagaasi segule või tagasi: ...
- 3.2.19.4.2. Seadmestiku skeem (elektriühendused, vaakumühendused, kompensatsioonitorud jne):
- 3.2.19.4.3. Tähise joonis:
- u) punkt 3.4.8 asendatakse järgmisega:
- „3.4.8. Sõiduki ühe laadimisega läbitav vahemaakm (ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 101 9. lisa kohaselt);
- v) punktid 3.5.2.1, 3.5.2.2 ja 3.5.2.3 asendatakse järgmistega:
- „3.5.2.1. Kütusekulu (linnas) 1 / 100 km või m³ / 100 km või kg / 100 km ⁽¹⁾.
- 3.5.2.2. Kütusekulu (linnast väljas) 1 / 100 km või m³ / 100 km või kg / 100 ⁽¹⁾
- 3.5.2.3. Kütusekulu (kombineeritult) 1 / 100 km või m³ / 100 km või kg / 100 km ⁽¹⁾“;
- w) punkti 3.5.2.3 järele lisatakse järgmised punktid 3.5.3–3.5.3.2.3:
- „3.5.3. Elektrienergia kulu elektrisõidukite puhul
- 3.5.3.1. Elektrienergia kulu elektrisõidukite puhul Wh/km
- 3.5.3.2. Välise laadimisega hübriidelektrisõidukite elektrienergia kulu
- 3.5.3.2.1. Elektrienergia kulu (tingimus A, kombineeritud) Wh/km
- 3.5.3.2.2. Elektrienergia kulu (tingimus B, kombineeritud) Wh/km
- 3.5.3.2.3. Elektrienergia kulu (kaalutud, kombineeritud) Wh/km“;

x) punktid 3.5.4.1 ja 3.5.4.2 asendatakse järgmistega:

„3.5.4.1. CO₂ massiheidet WHSC katses:^(x3) g/kWh

3.5.4.2. CO₂ massiheidet WHSC katses diislirežiimis:^(x2) g/kWh”;

y) punkti 3.5.4.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.5.4.3–3.5.4.6:

„3.5.4.3. CO₂ massiheidet WHSC katses segakütuserežiimis:^(x1) g/kWh

3.5.4.4. CO₂ massiheidet WHTC katses:^(x3)⁽⁹⁾ g/kWh

3.5.4.5. CO₂ massiheidet WHTC katses diislirežiimis:^(x2)⁽⁹⁾ g/kWh

3.5.4.6. CO₂ massiheidet WHTC katses segakütuserežiimis:^(x1)⁽⁹⁾ g/kWh”;

z) punktid 3.5.5.1 ja 3.5.5.2 asendatakse järgmistega:

„3.5.5.1. Kütusekulu WHSC katses:^(x3) g/kWh

3.5.5.2. Kütusekulu WHSC katses diislirežiimis:^(x2) g/kWh”;

aa) punkti 3.5.5.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.5.5.3–3.5.5.6:

„3.5.5.3. Kütusekulu WHSC katses segakütuserežiimis:^(x1) g/kWh

3.5.5.4. Kütusekulu WHTC katses:⁽⁹⁾^(x3) g/kWh

3.5.5.5. Kütusekulu WHTC katses diislirežiimis:⁽⁹⁾^(x2) g/kWh

3.5.5.6. Kütusekulu WHTC katses segakütuserežiimis:⁽⁹⁾^(x1) g/kWh”;

ab) lisatakse järgmised selgitavad märkused:

„⁽⁸⁾ Täidetakse ühe OBD mootoritüüpikonna korral, kui ei ole juba dokumenteeritud punktis 3.2.12.2.7.0.4 osutatud dokumentatsioonis.

⁽⁹⁾ Väärtus kombineeritud ülemaailmse ühtlustatud muutuva sõidutsükli (WHTC) jaoks, sealhulgas külma- ja kuumkäivituse osa vastavalt määruse (EL) nr 582/2011 VIII lisale.

⁽¹⁰⁾ Märgitakse, kui ei ole dokumenteeritud punktis 3.2.12.2.7.0.5 osutatud dokumentatsioonis.”;

ac) lisatakse järgmised selgitavad märkused:

„^(x) Segakütuselised mootorid

^(x1) Segakütuselise mootori või sõiduki puhul

^(x2) 1B-tüübi, 2B-tüübi ja 3B-tüübi segakütuseliste mootorite puhul

^(x3) Välja arvatud segakütuseliste mootorite või sõidukite puhul”.

2) III lisa I osa A jagu muudetakse järgmiselt:

a) punkt 3.2.1.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.1.1. Tööpõhimõte: ottomootor / diiselmootor / segakütuseline mootor⁽¹⁾

Tsüklid: neljataktiline/kahetaktiline/rootor⁽¹⁾”;

b) punkti 3.2.1.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.1.1.1 ja 3.2.1.1.2:

„3.2.1.1.1. Segakütuselise mootori tüüp: tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B⁽¹⁾^(x1)

- 3.2.1.1.2. Gaaskütuse energiategur WHTC-kuumkäivitusega katsetsükli käigus: %”;
- c) punkti 3.2.1.6.1 järele lisatakse järgmine punkt 3.2.1.6.2:
- „3.2.1.6.2. Tühikäik diisli: jah/ei ⁽¹⁾(^{x1})”;
- d) punkt 3.2.2.2 asendatakse järgmisega:
- „3.2.2.2. Raskeveokid: diisel / bensiin / veeldatud naftagaas /H-rühma maagaas / L-rühma maagaas / HL-rühma maagaas / etanool (ED95) / etanool (E85) / veeldatud maagaas / LNG₂₀ ⁽¹⁾(⁶)”;
- e) punkt 3.2.4.2 asendatakse järgmisega:
- „3.2.4.2. Sissepritsega (ainult diiselmootoritel või segakütuselistel mootoritel): jah/ei⁽¹⁾”;
- f) punktid 3.2.12.2.7.0.7 ja 3.2.12.2.7.0.8 jäetakse välja;
- g) punkt 3.2.12.2.7.6.5 asendatakse järgmisega:
- „3.2.12.2.7.6.5. (Ainult Euro VI) OBD sideprotokollide standard: ⁽⁸⁾”;
- h) punkti 3.2.12.2.7.7.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.12.2.7.8–3.2.12.2.7.8.3:
- „3.2.12.2.7.8. (Ainult Euro VI) Sõidukil paiknevad OBD osad
- 3.2.12.2.7.8.1. Sõidukil paiknevate OBD osade nimekiri
- 3.2.12.2.7.8.2. Rikkeindikaatori kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽¹⁰⁾
- 3.2.12.2.7.8.3. OBD välise andmevahetuse liidese kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽¹⁰⁾”;
- i) punkt 3.2.12.2.8.2 asendatakse järgmisega:
- „3.2.12.2.8.2. Juhi meeldetuletussüsteem”;
- j) punkti 3.2.12.2.8.2 järele lisatakse järgmine punkt 3.2.12.2.8.2.1:
- „3.2.12.2.8.2.1. (Ainult Euro VI) Mootor, mille puhul saab juhi meeldetuletussüsteemi alaliselt välja lülitada, mõeldud kasutamiseks päästeteenistuse poolt või sõidukites, mis on määratletud käesoleva direktiivi artikli 2 lõike 3 punktis b: jah/ei ⁽¹⁾”;
- k) punktid 3.5.4.1 ja 3.5.4.2 asendatakse järgmistega:
- „3.5.4.1. CO₂ massiheited WHSC katses:^(x3) g/kWh
- 3.5.4.2. CO₂ massiheited WHSC katses diislirežiimis:^(x2) g/kWh”;
- l) punkti 3.5.4.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.5.4.3–3.5.4.6:
- „3.5.4.3. CO₂ massiheited WHSC katses segakütuserežiimis:^(x1) g/kWh
- 3.5.4.4. CO₂ massiheited WHTC katses:⁽⁹⁾(^{x3}) g/kWh
- 3.5.4.5. CO₂ massiheited WHTC katses diislirežiimis:⁽⁹⁾(^{x2}) g/kWh
- 3.5.4.6. CO₂ massiheited WHTC katses segakütuserežiimis:⁽⁹⁾(^{x1}) g/kWh”;
- m) punktid 3.5.5.1 ja 3.5.5.2 asendatakse järgmistega:
- „3.5.5.1. Kütusekulu WHSC katses:^(x3) g/kWh
- 3.5.5.2. Kütusekulu WHSC katses diislirežiimis:^(x2) g/kWh”;

n) punkti 3.5.5.2 järele lisatakse järgmised punktid 3.5.5.3–3.5.5.6:

- „3.5.5.3. Kütusekulu WHSC katses segakütuserežiimis:^(a1) g/kWh
 3.5.5.4. Kütusekulu WHTC katses:^(a)^(x3) g/kWh
 3.5.5.5. Kütusekulu WHTC katses diislirežiimis:^(a)^(x2) g/kWh
 3.5.5.6. Kütusekulu WHTC katses segakütuserežiimis:^(a)^(x1) g/kWh”.

3) VIII lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 2.1.2 asendatakse järgmisega:

„2.1.2.2 tüübi katse ^(b)^(c) (seoses tüübikinnitusega tehnöülevaatuseks vajalikud heitkoguste andmed)

tüüp 2, tühikäigukatse väikesel pöörlemiskiirusel:

Variant/versioon:	...	...	...
CO (mahuprotsent)	...	...	...
Mootori pöörded (min ⁻¹)	...	...	...
Mootori õli temperatuur (K)	...	...	...

tüüp 2, tühikäigukatse suurel pöörlemiskiirusel:

Variant/versioon:	...	...	...
CO (mahuprotsent)	...	...	...
Lambda väärtus	...	...	...
Mootori pöörded (min ⁻¹)	...	...	...
Mootori õli temperatuur (K)	...	...	...”

b) punkt 2.2.4 asendatakse järgmisega:

„2.2.4. Tühikäigukatse ⁽¹⁾

Variant/versioon:	...	...	...
CO (mahuprotsent)	...	...	...
Lambda väärtus ⁽¹⁾
Mootori pöörded (min ⁻¹)	...	...	...
Mootori õli temperatuur (K)	...	...	...”

4) IX lisa muudetakse järgmiselt:

a) I osas muudetakse M₁-kategoria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisell / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B /tüüp 2A /tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

b) I osas muudetakse M₂-kategooria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lk 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

- c) I osas muudetakse M₃-kategoria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lk 2 järgmiselt:

- i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾”

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

- ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

- iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: ESC katse (Euroopa püsitsükliga test)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: WHSC katse (EURO VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

- d) I osas muudetakse N₁-kategoria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lk 2 järgmiselt:

- i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾”

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

- ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

- iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

e) I osas muudetakse N₂-kategooria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^m1)(^m2)

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

f) I osas muudetakse N₃-kategooria sõidukite (komplektsed ja komplekteeritud sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: ESC katse (Euroopa püsitsükliga test)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: WHSC katse (EURO VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):”;

g) II osas muudetakse M₁-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):”;

h) II osas muudetakse M₂-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lk 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾”

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

i) II osas muudetakse M₃-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavusertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾”

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: WHSC katse (EURO VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):"

j) II osas muudetakse N₁-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:
 Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):"

k) II osas muudetakse N₂-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: I tüübi katse või ESC katse (Euroopa püsitsükliga test) ⁽¹⁾

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: I tüübi katse (Euro 5 või 6⁽¹⁾) või WHSC katse (EURO VI) ⁽¹⁾

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

l) II osas muudetakse N₃-kategooria sõidukite (mittekomplektsed sõidukid) EÜ vastavussertifikaadi näidise lehekülge 2 järgmiselt:

i) punktid 26 ja 26.1 asendatakse järgmistega:

„26. Kütus: diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / surumaagaas – biometaan / veeldatud maagaas / etanool / biodiisel / vesinik ⁽¹⁾

26.1. Üks kütus / Kaks kütust / Segakütus ⁽¹⁾”;

ii) punkti 26.1 järele lisatakse järgmine punkt 26.2:

„26.2. (Ainult segakütuse puhul) Tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B ⁽¹⁾”;

iii) punkt 48 asendatakse järgmisega:

„48. Heitgaasi väljalase:^(m)(^{m1})(^{m2})

Põhilise õigusakti ja viimase kohaldatava muutva õigusakti number:

1.1. Katsemenetlus: ESC katse (Euroopa püsitsükliga test)

CO: HC: NO_x: HC + NO_x: Tahked osakesed:

Heitgaasi suitsusus (Euroopa koormustest, ELR): (m⁻¹)

1.2. Katsemenetlus: WHSC katse (EURO VI)

CO: THC: NMHC: NO_x: THC + NO_x: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

2.1. Katsemenetlus: ETC katse (Euroopa muutuvtsükliga test) (kui on kohaldatav)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: Tahked osakesed:

2.2. Katsemenetlus: WHTC (EURO VI)

CO: NO_x: NMHC: THC: CH₄: NH₃:

Tahked osakesed (mass): Tahked osakesed (arv):

m) IX lisa selgitav märkus ^(m) asendatakse järgmisega:

„^(m) Korratakse erinevate kasutatavate kütustega. Sõidukeid, milles võib kütusena kasutada nii bensiini kui ka gaaskütust, aga mille bensiinisüsteem on paigaldatud kasutamiseks ainult avarii korral või käivitamisel ja mille bensiinipaak ei mahuta rohkem kui 15 liitrit bensiini, loetakse ainult gaaskütusel töötavateks sõidukiteks”.

n) pärast IX lisa selgitavat märkust ^(m) lisatakse järgmised märkused ^(m1) ja ^(m2):

„^(m1) Euro VI segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul korratakse vastavalt vajadusele

^(m2) Esitatakse vaid heitkogused, mida on hinnatud kohaldatava(te) õigusakti(de) kohaselt”.

—

II LISA

„I LISA

Euro VI kohased heitkoguste piirväärtused

	Piirväärtused							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ₄ (mg/kWh)	NO _x ⁽¹⁾ (mg/kWh)	NH ₃ (ppm)	Tahkete osakeste mass (mg/kWh)	Tahkete osakeste arv (#/kWh)
WHSC (CI)	1 500	130			400	10	10	8,0 × 10 ¹¹
WHTC (CI)	4 000	160			460	10	10	6,0 × 10 ¹¹
WHTC (PI)	4 000		160	500	460	10	10	(²) 6,0 × 10 ¹¹

Märkused:

PI = ottomootor.

CI = diiselmootor.

⁽¹⁾ NO₂ komponendi lubatud taseme NO_x piirväärtuses võib kindlaks määrata hiljem.⁽²⁾ Piirväärtust kohaldatakse alates määruse (EÜ) nr 582/2011 I lisa 9. liite tabeli 1 real B sätestatud kuupäevadest.”

III LISA

Määruse (EL) nr 582/2011 I, II, IV ja XIV lisa muudetakse järgmiselt.

1) I lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 1.1.1. asendatakse järgmisega:

„1.1.1. Algmootor vastab käesoleva määrusega IX lisas osutatud asjaomaste etalonkütuste suhtes kehtestatud nõuetele. Maagaasil/biometaanil töötavate, sh segakütuseliste mootorite suhtes kohaldatakse erinõudeid, nagu sätestatud punktis 1.1.3.”;

b) punkt 1.1.3. asendatakse järgmisega:

„1.1.3. Maagaasil/biometaanil töötavate, sh segakütuseliste mootorite puhul tõendab tootja, et töötav algmootor võib töötada mis tahes koostisega kütusel, mida turul müüakse. Seda tuleb tõendada vastavalt käesolevale punktile ning segakütuseliste mootorite puhul ka vastavalt lisasäetele, mis käsitlevad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 6.4 sätestatud kütusega kohandumise korda.

Üldiselt esineb kaks surumaagaasi/biometaanii tüüpi: suure kütteväärtusega kütus (H-gaas) ja väikese kütteväärtusega kütus (L-gaas), mille kütteväärtus mõlemas rühmas kõigub märkimisväärselt; need erinevad märkimisväärselt energiasalduse poolest, mida väljendatakse Wobbe'i indeksiga, ning λ -nihketeguri (S_λ) poolest. Maagaasi, mille λ -nihketegur jääb 0,89 ja 1,08 vahele ($0,89 \leq S_\lambda \leq 1,08$), peetakse H-gaasiks; maagaasi, mille λ -nihketegur jääb 1,08 ja 1,19 vahele ($1,08 \leq S_\lambda \leq 1,19$), peetakse L-gaasiks. Olenevalt etalonkütuste koostisest, varieeruvad nende S_λ väärtused laiaades piirides.

IX lisas loetletud etalonkütuste G_R (kütus 1) ja G_{25} (kütus 2) kasutamisel peab algmootor vastama käesoleva määruse nõuetele, ilma et mootori kütusesüsteemi kahe katse vahel käsitsi reguleeritaks (süsteem peab olema isekohanduv). Pärast kütusevahetust on siiski lubatud üks mõõtmisteta kohanduskatse ühe WHTC-kuumkäivitustsükli vältel. Pärast kohanduskatset jahutatakse mootor vastaval ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 7.6.1 maha.

Veeldatud maagaasi/biometaanii korral peab algmootor IX lisas loetletud etalonkütuste G_R (kütus 1) ja G_{20} (kütus 2) kasutamisel vastama käesoleva määruse nõuetele, ilma et mootori kütusesüsteemi kahe katse vahel käsitsi reguleeritaks (süsteem peab olema isekohanev). Pärast kütusevahetust on siiski lubatud üks mõõtmisteta kohanduskatse ühe WHTC-kuumkäivitustsükli vältel. Pärast kohanduskatset jahutatakse mootor vastaval ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 7.6.1 maha.”;

c) punkt 1.1.4 asendatakse järgmisega:

„1.1.4. Surumaagaasil töötava mootori puhul, mis kohandub nii H-gaaside kui ka L-gaasidega ning mille ümberlülitamine H-gaasilt L-gaasile toimub lüliti abil, katsetatakse algmootorit etalonkütuste lüliti kõikides asendites, mis vastavad IX lisas kindlaksmääratud asjakohastele etalonkütustele. H-gaasidele vastavas asendis katsetatakse mootorit kütusega G_R (kütus 1) ja kütusega G_{23} (kütus 3), L-gaasidele vastavas asendis aga kütusega G_{25} (kütus 2) ja kütusega G_{23} (kütus 3). Algmootor peab vastama käesoleva määruse nõuetele lüliti mõlemas asendis, ilma et mootori kütusetoidet kahe katse vahel üheski lüliti asendis reguleeritaks. Pärast kütusevahetust on siiski lubatud üks mõõtmisteta kohanduskatse ühe WHTC-kuumkäivitustsükli vältel. Pärast kohanduskatset jahutatakse mootor vastaval ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 7.6.1 maha.”;

d) punktid 1.1.5 ja 1.1.6 asendatakse järgmistega:

„1.1.5. Maagaasil/biometaanil töötava mootori puhul määratakse iga saasteaine mõõdetud heitetaseme suhe r kindlaks järgmiselt:

$$r = \frac{\text{mõõdetud heitetase etalonkütuse 2 puhul}}{\text{heitetase etalonkütuse 1 puhul}}$$

või

$$r_a = \frac{\text{mõõdetud heitetase etalonkütuse 2 puhul}}{\text{mõõdetud heitetase etalonkütuse 3 puhul}}$$

ning

$$r_b = \frac{\text{mõõdetud heitetase etalonkütuse 2 puhul}}{\text{mõõdetud heitetase etalonkütuse 3 puhul}}$$

- 1.1.6. Veeldatud naftagaasi puhul tõendab tootja, et algmootor suudab kohanduda mis tahes koostisega müügiloleva kütusega.

Veeldatud naftagaasi C_3/C_4 sisaldus varieerub. See varieerumine kajastub ka etalonkütustes. Algmootor peab vastama etalonkütuste A ja B heidetega seotud nõuetele, nagu sätestatud IX lisas, ilma kütuseoite reguleerimiseta kahe katse vahel. Pärast kütusevahetust on siiski lubatud üks mõõtmisteta kohanduskatse ühe WHTC-kuumkäivitustsükli kohta. Pärast kohanduskatset jahutatakse mootor vastaval ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 7.6.1 maha.”;

- e) punktid 1.2 ja 1.2.1 asendatakse järgmistega:

- „1.2. Nõuded kütuserühmade piiranguga tüübikinnituse kohta maagaasil/biometaanil või veeldatud naftagaasil töötavate ottomootorite, sealhulgas segakütuseliste mootorite puhul.

Kütuserühmade piiranguga tüübikinnitus antakse vastavalt punktides 1.2.1–1.2.2.2 osutatud nõuetele.

- 1.2.1. Heitgaasis esinevate saasteainetega seotud tüübikinnitus surumaagaasil töötava H-gaasidele või L-gaasidele reguleeritud mootori puhul.

Algmootorit katsetatakse asjakohase etalonkütusega, nagu on asjaomase gaaside rühma suhtes kindlaks määratud IX lisas. H-rühma gaaside vastavad kütused on G_R (kütus 1) ja G_{23} (kütus 3), L-rühma gaaside vastavad kütused on G_{25} (kütus 2) ja G_{23} (kütus 3). Algmootor vastab käesoleva määrase nõuetele tingimusel, et mootori kütusetoidet kahe katse vahel ei reguleerita. Pärast kütusevahetust on siiski lubatud üks mõõtmisteta kohanduskatse ühe WHTC-kuumkäivitustsükli kohta. Pärast kohanduskatset jahutatakse mootor vastaval ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 7.6.1 maha.”;

- f) punktid 1.2.2, 1.2.2.1 ja 1.2.2.2 asendatakse järgmistega:

- „1.2.2. Heitgaasis esinevate saasteainetega seotud tüübikinnitus maagaasil/biometaanil või veeldatud naftagaasil töötava ühele kindla koostisega kütusele reguleeritud mootori puhul.

Surumaagaasiga töötav algmootor peab vastama etalonkütuste G_R ja G_{25} heidetega seotud nõuetele, veeldatud maagaasiga töötav algmootor peab vastama etalonkütuste G_R ja G_{20} heidetega seotud nõuetele ning veeldatud naftagaasiga töötav algmootor peab vastama etalonkütuste A ja B nõuetele, nagu osutatud IX lisas. Katsete vahel on lubatud kütusesüsteemi peenreguleerimine. Peenreguleerimine seisneb kütuseoitesüsteemi andmebaasi korduskalibreerimises, kusjuures ei muudeta andmebaasi juhtimise põhistrateegiat ega andmebaasi põhistruktuuri. Vajaduse korral võib asendada vahetult kütusevooluga seotud osad, näiteks pihustusotsakud.

- 1.2.2.1. Surumaagaasi puhul võib tootja taotluse korral mootorit katsetada etalonkütustega G_R ja G_{23} või G_{25} ja G_{23} ning sellisel juhul kehtib tüübikinnitus ainult vastavalt H-rühma või L-rühma gaaside suhtes.

- 1.2.2.2. Tarbijale üleantaval mootoril on punktis 3.3 osutatud märgis selle kohta, millise koostisega kütuserühmade kasutamiseks on mootor kalibreeritud.”;

g) punkti 1.2.2.2 järele lisatakse järgmised punktid 1.3–1.3.3:

„1.3. **Kütusepõhise tüübikinnituse nõuded**

- 1.3.1. Kütusepõhise tüübikinnituse võib anda veeldatud maagaasil töötavatele mootoritele, sealhulgas segakütuseliste mootoritele, mis kannavad tähistust „LNG₂₀” sisaldavat tüübikinnitusmärki vastavalt käesoleva lisa punktile 3.1.
- 1.3.2. Tootja võib taotleda kütusepõhist tüübikinnitust ainult juhul, kui mootor on kalibreeritud konkreetse veeldatud maagaasi koostise jaoks, mille λ -nihketegur ei erine IX lisas sätestatud kütuse G_{20} λ -nihketegurist rohkem kui 3 % ning mille etaanisaldus ei ole suurem kui 1,5 %.
- 1.3.3. Segakütuselise mootoritüüpikonna puhul, kui mootor on kalibreeritud konkreetse veeldatud maagaasi koostise jaoks, mille λ -nihketegur ei erine IX lisas sätestatud kütuse G_{20} λ -nihketegurist rohkem kui 3 % ning mille etaanisaldus ei ole suurem kui 1,5 %, katsetatakse algmootorit ainult etalon-gaaskütusega G_{20} , nagu on sätestatud IX lisas.”;

h) punktid 3.1 ja 3.2 asendatakse järgmistega:

- „3.1. Kui mootor on saanud tüübikinnituse eraldi tehnilise seadmestikuna või sõiduk tüübikinnituse seoses heidete ning juurdepääsuga sõiduki remondi- ja hooldusteabele, kantakse mootorile järgmised andmed:
- a) mootori tootja kaubamärk või kaubanimi;
- b) mootori tootja koostatud kaubanduslik kirjeldus;
- c) maagaasil/biometaanil töötava mootori puhul üks järgmistest märgistest, mis peab asuma EÜ tüübikinnitusnumbri järel:
- i) H, kui mootor on saanud tüübikinnituse H-gaasi kütte suhtes ja on vastavalt kalibreeritud;
- ii) L, kui mootor on saanud tüübikinnituse L-gaasi kütte suhtes ja on vastavalt kalibreeritud;
- iii) HL, kui mootor on saanud tüübikinnituse nii H- kui ka L-gaasi kütte suhtes ja on vastavalt kalibreeritud;
- iv) H_t, kui mootor on saanud tüübikinnituse teatava erikoostisega H-gaaside segu kasutamiseks ja on vastavalt kalibreeritud, kusjuures mootorit on võimalik kohandada kütuseoite peenreguleerimise abil ka mõne muu erikoostisega H-gaaside segu kasutamiseks;
- v) L_t, kui mootor on saanud tüübikinnituse teatava erikoostisega L-gaaside segu kasutamiseks ja on vastavalt kalibreeritud, kusjuures mootorit on võimalik kohandada kütuseoite peenreguleerimise abil ka mõne muu erikoostisega L-gaaside segu kasutamiseks;
- vi) HL_t, kui mootor on saanud tüübikinnituse teatava erikoostisega H- või L-gaaside segu suhtes ja on vastavalt kalibreeritud, kusjuures mootorit on võimalik kohandada kütuseoite peenreguleerimise abil ka mõne muu erikoostisega H- või L-gaaside segu kasutamiseks;
- vii) CNG_{fr}, kõigil muudel juhtudel, kus mootor töötab surumaagaasiga/biometaaniga ning on kavandatud töötamiseks ühe konkreetse koostisega gaaskütusega;
- viii) LNG_{fr}, kui mootor töötab veeldatud maagaasiga ning on kavandatud töötamiseks ühe konkreetse koostisega gaaskütusega;
- ix) LPG_{fr}, kui mootor töötab veeldatud naftagaasiga ning on kavandatud töötamiseks ühe konkreetse koostisega gaaskütusega;

- x) LNG₂₀, kui mootor on saanud tüübikinnituse ja kalibreeritud konkreetse veeldatud maagaasi koostise jaoks, mille λ -nihketegur ei erine IX lisas sätestatud kütuse G₂₀ λ -nihketegurist rohkem kui 3% ning mille etaanisaldus ei ole suurem kui 1,5%;
- xi) LNG, kui mootor on saanud tüübikinnituse mis tahes muu veeldatud maagaasi kasutamiseks ja on vastavalt kalibreeritud;
- d) segakütuselise mootori tüübikinnitustähisel on riigi eraldusnumbri järel tähtnumbriline kombinatsioon, mis näitab, millisele segakütuselise mootori tüübile ja milliste gaaskütuserühmade suhtes on tüübikinnitus antud. Tähtnumbriline kombinatsioon koosneb kahest tähemärgist, millega tähistatakse vastavalt artiklis 2 määratletule segakütuselise mootori tüüp, ning sellele järgneb/järgnevad käesoleva punkti alapunktis c täpsustatud täht/tähed, mis vastab/vastavad maagaasi/biometaanikoostisele, mida mootor kasutab. Kaks tähemärki, millega tähistatakse artiklis 2 määratletud segakütuseliste mootorite tüübid, on järgmised:
- i) 1A segakütuselise mootori tüübi 1A puhul;
 - ii) 1B segakütuselise mootori tüübi 1B puhul;
 - iii) 2A segakütuselise mootori tüübi 2A puhul;
 - iv) 2B segakütuselise mootori tüübi 2B puhul;
 - v) 3B segakütuselise mootori tüübi 3B puhul;
- e) diislikütusel töötavate diiselmootorite puhul on tüübikinnitusemärgil pärast riigi eraldusnumbrit esitatud täht „D”;
- f) etanoolil (ED95) töötavate diiselmootorite puhul on tüübikinnitusemärgil pärast riigi eraldusnumbrit esitatud tähed „ED”;
- g) etanoolil (E85) töötavate ottomootorite puhul on tüübikinnitusemärgil pärast riigi eraldusnumbrit esitatud tähis „E85”;
- h) bensiinil töötavate ottomootorite puhul on tüübikinnitusemärgil pärast riigi eraldusnumbrit esitatud täht „P”.
- 3.2. Igale mootorile, mis on käesoleva määruse alusel saanud tüübikinnituse eraldi tehnilise seadmestikuna, kantakse EÜ tüübikinnitusmärk. Kõnealune märk koosneb järgmistest elementidest:”;
- i) punktid 3.2.2 ja 3.2.3 asendatakse järgmistega:
- „3.2.2. EÜ tüübikinnitusmärk sisaldab risküliku lähedal ka direktiivi 2007/46/EÜ VII lisa 4. osas esitatud tüübikinnitusnumbrile vastavat baaskinnitusnumbrit, mille ees on täht, mis viitab heitkoguse piirmäärale, mille kohta EÜ tüübikinnitus on antud.
- 3.2.3. EÜ tüübikinnitusmärk kinnitatakse mootorile nii, et see oleks selgesti loetav ja kustumatu. See on nähtav, kui mootor on paigaldatud sõidukile, ja kinnitatakse mootori tavapärase töö jaoks vajalikule osale, mis ei vaja mootori tööaja jooksul harilikult asendamist.
- Lisaks mootorile kinnitatud tähele võib EÜ tüübikinnitusmärgi teha kättesaadavaks ka näidikulava kaudu. Sel juhul on võimalik seda hõlpsasti kontrollida ning sõiduki kasutusjuhendisse tuleks lisada juhised selle leidmiseks.”;
- j) punkt 3.3 asendatakse järgmisega:
- „3.3. **Maagaasil/biometaanil ja veeldatud naftagaasil töötavate mootorite märgised**
- Maagaasil/biometaanil ja veeldatud naftagaasil töötavate kütuserühmade piiratud tüübikinnitusega mootorite puhul kantakse mootorile järgmised punktis 3.3.1 osutatud teavet sisaldavad märgised.”;

k) punkti 4.2 lisatakse alapunkt c:

- „c) sellise segakütuselise mootori paigaldamisel sõidukile, mis on saanud tüübikinnituse eraldi seadmetikuna, tuleb lisaks järgida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 6 sätestatud konkreetseid paigaldusnõudeid ning käesoleva määruse XVIII lisa punktis 7 esitatud tootja paigaldusnõudeid.”;

l) punkt 5.2.1 asendatakse järgmisega:

- „5.2.1. Kasutusel olevate sõidukite katsetamiseks tehakse elektroonilise kontrollploki kaudu reaajas ja sagedusel vähemalt 1 Hz kohustusliku andmevoona kättesaadavaks arvatud koormus (mootori pöörde-moment protsendina mootori praegusel pöörlemiskiirusel saavutatavast suurimast pöörde-momendist), mootori pöörlemiskiirus, mootori jahutusvedeliku temperatuur, kütuse hetkekulu ning mootori suurim võrdluspöörde-moment funktsioonina mootori kiirusest.”;

m) punkt 5.3.4 asendatakse järgmisega:

- „5.3.4. Kui katsetatava mootori abiseadmed ei vasta XIV lisas sätestatud nõuetele, korrigeeritakse mõõdetud pöörde-momenti ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa sätestatud korrigeerimismeetodi kohaselt.”;

n) punktid 6.1 ja 6.2 asendatakse järgmistega:

„6.1. **Mootoritüüp-konna parameetrid**

Mootoritüüp-kond mootoritootja määratletud kujul peab vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 5.2 ning segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktile 3.1.

6.2. **Algmootori valik**

Mootoritüüp-konna algmootor valitakse välja vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 5.2.4 ning segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktile 3.1.2.”;

o) lisatakse järgmised punktid 6.4–6.4.3:

„6.4. **Mootoritüüp-konna laiendamine uue mootorisüsteemi lisamiseks**

- 6.4.1. Tootja taotluse korral ja tüübikinnitusasutuse nõusolekul võib sertifitseeritud mootoritüüp-konda lisada uue mootorisüsteemi, kui punktis 6.1 osutatud tingimused on täidetud.

- 6.4.2. Kui punkti 6.2 kohaselt ja segakütuseliste mootorite puhul ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punkti 3.1.2 kohaselt on algmootorisüsteemi konstruktsioonelemendid iseloomulikud ka uutele mootorisüsteemidele, siis algmootorisüsteemi ei muudeta ning tootja muudab I lisa nimetatud teatist.

- 6.4.3. Kui uue mootorisüsteemi konstruktsioonelemendid ei vasta algmootorisüsteemile vastavalt punktile 6.4.2, kuid esindaksid siiski tervet tüüp-konda, muutub uus mootorisüsteem uueks algmootoriks. Sellisel juhul tuleb tõendada, et uued konstruktsioonelemendid vastavad käesoleva määruse sätetele, ning muuta I lisa nimetatud teatist.”;

p) punktid 7.2.3.3–7.2.3.6 asendatakse järgmistega:

- „7.2.3.3. Diisel-, etanool- (ED95 ja E85), bensiini-, LNG₂₀, veeldatud maagaasiga ja veeldatud naftagaasiga töötavate mootorite, sealhulgas segakütuseliste mootorite puhul võib kõik need katsed viia läbi müügil olevate kütustega. Tootja taotluse korral võib aga kasutada IV lisa määratletud etalonkütuseid. See eeldab katseid, nagu on kirjeldatud käesoleva lisa punktis 1, milles iga veeldatud naftagaasiga või veeldatud maagaasiga töötavat mootorit, sealhulgas iga segakütuselise mootorit katsetatakse vähemalt kahe etalonkütusega.

7.2.3.4. Surumaagaasiga töötavatel mootoritel, sealhulgas segakütuselistel mootoritel võib kõik kõnealused katsed teha müügiloleva kütusega järgmiselt:

- a) H-märgisega mootorite puhul müügiloleva H-rühma kütusega ($0,89 \leq S_\lambda \leq 1,00$);
- b) L-märgisega mootorite puhul müügiloleva L-rühma kütusega ($1,00 \leq S_\lambda \leq 1,19$);
- c) HL-märgisega mootorite puhul müügiloleva kütusega, mille λ -nihketegur jääb piiridesse $0,89 \leq S_\lambda \leq 1,19$.

Tootja taotluse korral võib aga kasutada IX lisas määratletud etalonkütuseid. See eeldab katseid, nagu on kirjeldatud käesoleva lisa punktis 1.

7.2.3.5. Gaasi- ja segakütuseliste mootorite nõuetele mittevastavus

Kui gaasimootor, sealhulgas segakütuselise mootor, mille katsetamisel kasutatakse müügilolevat kütust, ei vasta nõuetele ning katsetulemused vaidlustatakse, siis tuleb katsed teha algmootoril, mis töötab iga etalonkütusega, ning punktides 1.1.4.1 ja 1.2.1.1 nimetatud kütusega 3, kui algmootorit on sellega katsetatud. Vajaduse korral tuleb katsetulemus ümber arvutada asjaomaste koefitsientide „r”, „r_a” või „r_b” alusel, nagu on kirjeldatud punktides 1.1.5, 1.1.6.1 ja 1.2.1.2. Korrigeerimist ei tehta, kui r, r_a või r_b on väiksem kui üks. Mõõdetud ja vajaduse korral arvutatud tulemused peavad tõendama, et mootor vastab piirnormidele kõikide asjakohaste kütuste puhul (näiteks maagaasil töötavate mootorite puhul kütused 1, 2 ja 3 ning veeldatud naftagaasil töötavate mootorite puhul kütused A ja B).

7.2.3.6. Vastavalt käesoleva lisa punktile 1.2.2 ühe kindla kütusekoostisega töötamiseks ette nähtud gaasimootori vastavuskatsed tehakse selle kütusega, mille jaoks mootor on kalibreeritud.”;

q) punktid 7.3.1, 7.3.2. ja 7.3.3 asendatakse järgmistega:

„7.3.1. Kui tüübikinnitusasutus otsustab, et toodangu kvaliteet ei pruugi olla piisav, võib ta nõuda OBD-süsteemi toodangu nõuetele vastavuse kontrolli. Kontroll viiakse läbi vastavalt järgmistele tingimustele:

partiist valitakse juhuslikkuse alusel mootor ja sellega tehakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisas kirjeldatud katsed. Segakütuselisel mootorit käitatakse segakütuserežiimis ja vajaduse korral diislirežiimis. Katseid võib teha mootoriga, mille sissetöötamisaeg ei ületa 125 tundi.

7.3.2. Toodangut peetakse nõuetele vastavaks, kui see mootor vastab ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisas kirjeldatud katsete nõuetele ning segakütuseliste mootorite puhul ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 7 sätestatud lisanõuetele.

7.3.3. Kui partiist valitud mootor ei vasta punkti 7.3.2 nõuetele, siis võetakse partiist neljast mootorist koosnev juhuslik lisavalim, millega tehakse punktis 7.3.1 kirjeldatud katsed.”;

r) punkt 7.4.4 asendatakse järgmisega:

„7.4.4. Kui katsetatava mootori abiseadmed ei vasta XIV lisas sätestatud nõuetele, korrigeeritakse mõõdetud pöördemomenti ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisas sätestatud korrigeerimismeetodi kohaselt.”;

s) Punkti 8.1 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Artiklites 5, 7 ja 9 nõutud dokumentatsioon, mis võimaldab tüübikinnitusasutusel hinnata NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamiseks heitekontrollistrateegiaid ja sõiduki pardal olevaid süsteeme ning mootorit, ning samuti VI lisas (tsüklivalised heited), X lisas (OBD) ja XVIII (segakütuselised mootorid) nõutud dokumentatsioon tehakse kättesaadavaks kahes järgmises osas:”;

t) punkt 8.3 asendatakse järgmisega:

„8.3. Laiendatud dokumentatsioon sisaldab järgmist teavet:

- a) kõikide AESide ja BESide töö kohta, sealhulgas mis tahes AESi modifitseeritud parameetrite kirjeldust ja AESi töö piirtingimusi ning viiteid selle kohta, millised AESid ja BESid on tõenäoliselt aktiivsed VI lisas sätestatud katsemenetlustele vastavates tingimustes;
- b) toitesüsteemi kontrolli põhimõtet, gaasijaotusfaaside strateegiate ja lülituspunktide kirjeldusi kõikide töötamistingimuste korral;
- c) XIII lisas nõutud meeldetuletussüsteemi, sealhulgas sellega seonduvate seirestrateegiate täielikku kirjeldust;
- d) artikli 5 lõike 4 punktis b ja artikli 7 lõike 4 punktis a käsitletud omavolilise muutmise vastaste meetmete kirjeldus.”;

u) 1. liites asendatakse punktid 1.1 ja 1.2 järgmistega:

- „1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 1. liite punktis A.1.3 sisalduv viide punktile 5.3 loetakse viiteks määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelile.
- 1.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 1. liite punktis A.1.3 sisalduv viide punktis 8.3 esitatud joonisele 1 loetakse viiteks käesoleva määruse I lisa joonisele 1.”;

v) 2. liite punkt 1.1. asendatakse järgmisega:

- „1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 2. liite punktis A.2.3 sisalduv viide punktile 5.3 loetakse viiteks määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelile.”;

w) 3. liite punktid 1.1, 1.2 ja 1.3 asendatakse järgmistega:

- „1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 3. liite punktis A.3.3 sisalduv viide punktile 5.3 loetakse viiteks määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelile.
- 1.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 3. liite punktis A.3.3 sisalduv viide punktis 8.3 esitatud joonisele 1 loetakse viiteks käesoleva määruse I lisa joonisele 1.
- 1.3. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 3. liite punktis A.3.5 sisalduv viide punktile 8.3.2 loetakse viiteks käesoleva lisa punktile 7.2.2.”;

x) 4. liite 1. osas esitatud tabelit muudetakse järgmiselt:

i) rida 3.2.1.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.1.1.	Tööpõhimõte: ottomootor / diiselmootor / segakütuseline mootor ⁽¹⁾ neljatakiline/kahetaktiline/rootor ⁽¹⁾ .”						
-----------	---	--	--	--	--	--	--

ii) rea 3.2.1.1 järele lisatakse järgmised read 3.2.1.1.1 ja 3.2.1.1.2:

„3.2.1.1.1.	Segakütuselise mootori tüüp: tüüp 1A/tüüp 1B/tüüp 2A/tüüp 2B/tüüp 3B ⁽¹⁾ ^(d1)						
3.2.1.1.2.	Gaaskütuse energiategur WHTC-kuumkäivitusega katsetsükli käigus: % ^(d1) ”						

iii) rea 3.2.1.6.1 järele lisatakse järgmine rida 3.2.1.6.2:

„3.2.1.6.2.	Tühikäik diisliil: jah/ei ⁽¹⁾ (^{d1})”							
-------------	---	--	--	--	--	--	--	--

iv) rida 3.2.2.2 asendatakse järgmisega:

„3.2.2.2.	Raskeveokid diislikütus / bensiin / veeldatud naftagaas / H-rühma maagaas / L-rühma maagaas / HL-rühma maagaas / etanool (ED95) / etanool (E85) / veeldatud maagaas / LNG ₂₀ ⁽¹⁾ ⁽⁶⁾ ”							
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

v) rida 3.2.4.2 asendatakse järgmisega:

„3.2.4.2.	Sissepritsega (ainult diiselmootorid või segakütuselised mootorid): jah/ei ⁽¹⁾ ”							
-----------	---	--	--	--	--	--	--	--

vi) rida 3.2.9.7 jäetakse välja;

vii) rida 3.2.9.7.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.9.7.1.	Lubatav heitgaasisüsteemi maht (sõiduk või mootorisüsteem): dm ³ ”							
-------------	---	--	--	--	--	--	--	--

viii) rea 3.2.9.7.1 järele lisatakse järgmine rida 3.2.9.7.2:

„3.2.9.7.2.	Mootorisüsteemi kuuluva heitgaasisüsteemi maht: dm ³ ”							
-------------	---	--	--	--	--	--	--	--

ix) rea 3.2.12.2.7.1 järele lisatakse järgmine rida 3.2.12.2.7.8.0:

„3.2.12.2.7.8.0.	Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EL) nr 582/2011 X lisa punktis 2.4.1. Jah/ei ⁽¹⁾ ”							
------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

x) rida 3.2.12.2.8 asendatakse järgmisega:

„3.2.12.2.8.	Muud süsteemid (kirjeldus ja tööpõhimõte):”							
--------------	---	--	--	--	--	--	--	--

xi) rida 3.2.12.2.8.2 asendatakse järgmisega:

„3.2.12.2.8.2.	Juhi meeldetuletussüsteem”							
----------------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

xii) rea 3.2.12.2.8.2 järele lisatakse järgmised read 3.2.12.2.8.2.1 ja 3.2.12.2.8.2.2:

„3.2.12.2.8.2.1.	Juhi meeldetuletussüsteemi alalise väljalülitamisega mootor päästetehistustele või direktiivi 2007/46/EÜ artikli 2 lõike 3 punktis b osutatud sõidukitel kasutamiseks: jah/ei ⁽¹⁾ ”							
3.2.12.2.8.2.2.	Roomamisrežiimi aktiveerimine: „inaktiveerige pärast taaskäivitamist” / „inaktiveerige pärast tankimist” / „inaktiveerige pärast parkimist” ⁽⁷⁾ ⁽¹⁾ ”							

xiii) rea 3.2.12.2.8.3 järele lisatakse järgmised read 3.2.12.2.8.3.1 ja 3.2.12.2.8.3.2:

„3.2.12.2.8.3.1.	OBD mootoritüüpikondade loetelu kaalutavas mootoritüüpikonnas NO _x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamisel (vajaduse korral)	OBD mootoritüüpikond 1:						
		OBD mootoritüüpikond 2:						
		jne.						
3.2.12.2.8.3.2.	Nende OBD mootoritüüpikondade arv, kuhu kuulub algmootor / mootoritüüpikonna liige:”							

xiv) rida 3.2.12.2.8.4 jäetakse välja;

xv) rida 3.2.12.2.8.5 asendatakse järgmisega:

„3.2.12.2.8.5.	Viitenumber selle OBD mootoritüüpikonna kohta, kuhu kuulub algmootor / mootoritüüpikonna liige, mida peetakse silmas NO _x kontrollimise meetmete nõuetekohase toimimise tagamisel”							
----------------	---	--	--	--	--	--	--	--

xvi) rea 3.2.12.2.8.7 järele lisatakse järgmised read 3.2.12.2.8.8.4 ja 3.2.12.2.8.8.5:

„3.2.12.2.8.8.4.	Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EL) nr 582/2011 XIII lisa punktis 2.1. jah/ei ⁽¹⁾							
3.2.12.2.8.8.5.	Soojendusega/soojendusega reaktiivipaak ja doseerimisüsteem (vt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punkt 2.4)”							

xvii) rida 3.2.17 asendatakse järgmisega:

„3.2.17.	Eriteave raskeveokite gaasikuttega ja segakütelistel mootorite kohta (kui süsteemid on muul viisil üles ehitatud, esitada vastav teave) (vajaduse korral)”							
----------	--	--	--	--	--	--	--	--

xviii) rea 3.2.17.8.1.1 järele lisatakse järgmine rida 3.2.17.9:

„3.2.17.9.	Asjakohastel juhtudel tootja viide dokumentidele, milles käsitletakse segakütuselise mootori paigaldamist sõidukisse ^(d1) ”							
------------	--	--	--	--	--	--	--	--

xix) read 3.5.4.1 ja 3.5.4.2 asendatakse järgmistega:

„3.5.4.1.	CO ₂ massiheidet WHSC katses: ^(d3) g/kWh							
3.5.4.2.	CO ₂ massiheidet WHSC katses diisliresžiimis: ^(d2) g/kWh”							

xx) rea 3.5.4.2 järele lisatakse järgmised read 3.5.4.3–3.5.4.6:

„3.5.4.3.	CO ₂ massiheidet WHSC katses segakütuserežiimis: (^{d1}) ... g/kWh						
3.5.4.4.	CO ₂ massiheidet WHTC katses: (⁵)(^{d3}) g/kWh						
3.5.4.5.	CO ₂ massiheidet WHTC katses diislirežiimis: (⁵)(^{d2}) ... g/kWh						
3.5.4.6.	CO ₂ massiheidet WHTC katses segakütuserežiimis: (⁵)(^{d1})... g/kWh”						

(xxi) read 3.5.5.1 ja 3.5.5.2 asendatakse järgmistega:

„3.5.5.1.	Kütusekulu WHSC katses: (^{d3}) g/kWh						
3.5.5.2.	Kütusekulu WHSC katses diislirežiimis: (^{d2}) g/kWh”						

xxii) rea 3.5.5.2 järele lisatakse read 3.5.5.3–3.5.5.6:

„3.5.5.3	Kütusekulu WHSC katses segakütuserežiimis: (^{d1}) g/kWh						
3.5.5.4.	Kütusekulu WHTC katses: (⁵)(^{d3}) g/kWh						
3.5.5.5.	Kütusekulu WHTC katses diislirežiimis: (⁵)(^{d2}) ... g/kWh						
3.5.5.6.	Kütusekulu WHTC katses segakütuserežiimis: (⁵)(^{d1}) g/kWh”						

y) 4. liite 2. osas esitatud tabelit muudetakse järgmiselt:

i) rea 3.2.2.3 järele lisatakse järgmine rida 3.2.2.4.1:

„3.2.2.4.1.	Segakütuseline sõiduk: jah/ei (¹)”	
-------------	---	--

ii) read 3.2.9.7 ja 3.2.9.7.1 asendatakse järgmistega:

„3.2.9.7.	Heitgaasisüsteemi (sõiduki ja mootorisüsteemi) täielik maht: dm ³	
3.2.9.7.1.	Lubatav heitgaasisüsteemi maht (sõiduk või mootorisüsteem): dm ³ ”	

iii) read 3.2.12.2.7.0–3.2.12.2.7.4 jäetakse välja;

iv) rea 3.2.12.2.7 järele lisatakse read 3.2.12.2.7.8–3.2.12.2.7.8.3:

„3.2.12.2.7.8.	Sõidukil paiknevad OBD osad	
3.2.12.2.7.8.0.	Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EL) nr 582/2011 X lisa punktis 2.4.1: jah/ei ⁽¹⁾	
3.2.12.2.7.8.1.	Sõidukil paiknevate OBD osade loetelu	
3.2.12.2.7.8.2.	Rikkeindikaatori kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽⁶⁾	
3.2.12.2.7.8.3.	OBD välise andmevahetuse liidese kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽⁶⁾	

v) rida 3.2.12.2.8 asendatakse järgmisega:

„3.2.12.2.8.	Muud süsteemid (kirjeldus ja tööpõhimõte)“						
--------------	--	--	--	--	--	--	--

vi) read 3.2.12.2.8.1 ja 3.2.12.2.8.2 asendatakse järgmistega:

„3.2.12.2.8.1.	NO _x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamise süsteemid						
3.2.12.2.8.2.	Juhi meeldetuletussüsteem“						

vii) rea 3.2.12.2.8.2 järele lisatakse järgmised read 3.2.12.2.8.2.1 ja 3.2.12.2.8.2.2:

„3.2.12.2.8.2.1.	Juhi meeldetuletussüsteemi alalise väljalülitamisega mootor päästetehistustele või direktiivi 2007/46/EÜ artikli 2 lõike 3 punktis b osutatud sõidukitel kasutamiseks: jah/ei ⁽¹⁾						
3.2.12.2.8.2.2.	Roomamisrežiimi aktiveerimine: „inaktiveerige pärast taaskäivitamist“ / „inaktiveerige pärast tankimist“ / „inaktiveerige pärast parkimist“ ⁽⁷⁾ ⁽¹⁾						

viii) read 3.2.12.2.8.4 ja 3.2.12.2.8.5 jäetakse välja;

ix) rea 3.2.12.2.8.5 järele lisatakse read 3.2.12.2.8.8–3.2.12.2.8.8.5:

„3.2.12.2.8.8.	Sõidukil paiknevad NO _x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamiseks vajalike süsteemide osad	
3.2.12.2.8.8.1.	Sõidukil paiknevad NO _x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamiseks vajalike süsteemide osade loetelu	
3.2.12.2.8.8.2.	Vajaduse korral tootja viide dokumentatsioonile, mis on seotud tüübikinnituse saanud mootori NO _x kontrollimeetmete nõuetekohast toimimist tagava süsteemi sõidukile paigaldamisega	

3.2.12.2.8.8.3.	Hoiatussignaali kirjalik kirjeldus ja/või joonis ⁽⁶⁾	
3.2.12.2.8.8.4.	Alternatiivne tüübikinnitus, nagu on ette nähtud määruse (EL) nr 582/2011 XIII lisa punktis 2.1: jah/ei ⁽¹⁾	
3.2.12.2.8.8.5.	Soojendusega/soojenduseta reaktiivipaak ja doseerimissüsteem (vt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punkt 2.4) ^a	

z) 4. liites muudetakse teatise liidet järgmiselt:

i) tabel 1 asendatakse järgmisega:

„Tabel 1

Varustus	Tühi-käik	Minimaalne pöörlemiskiirus	Maksimaalne pöörlemiskiirus	Eelistatav kiirus ⁽²⁾	n95h
P _a ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa 6. liite kohaselt nõutavad abiseadmed					
P _b ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa 6. liite kohaselt mittedõutavad abiseadmed					

ii) punktis 5.1 asendatakse pealkiri järgmisega:

„5.1. Mootori pöörlemiskiirus heitekatsel vastavalt määruse (EL) nr 582/2011 III lisale⁽⁹⁾(^{d5})”;

iii) punktis 5.2 asendatakse pealkiri järgmisega:

„5.2. Võimsuskatse deklareeritud väärtused vastavalt määruse (EL) nr 582/2011 XIV lisale^(d5)”;

aa) 5. liites muudetakse EÜ tüübikinnitustunnistuse lisandit järgmiselt:

i) punkt 1.1.5 asendatakse järgmisega:

„1.1.5. Mootori liik: diiselmootor / bensiinimootor / veeldatud naftagaasil töötav / H-rühma maagaasil töötav / L-rühma maagaasil töötav / HL-rühma maagaasil töötav / etanoolil (ED95) töötav / etanoolil (E85) töötav / veeldatud maagaasil / LNG₂₀ töötav mootor ⁽¹⁾”;

ii) punkti 1.1.5 järel lisatakse punkt 1.1.5.1:

„1.1.5.1. Segakütuselise mootori tüüp: tüüp 1A / tüüp 1B / tüüp 2A / tüüp 2B / tüüp 3B⁽¹⁾(^{d1})”;

iii) punkt 1.4 asendatakse järgmisega:

„1.4. Mootori/algmootori ⁽¹⁾ heitkoguste määrad:
Halvendustegur: arvutatud / kindlaks määratud ⁽¹⁾

Täpsustada järgmises tabelis halvendusteguri väärtused ja WHSC katsete (vajaduse korral) ja WHTC katsete heited”;

iv) tabel 4 asendatakse järgmisega:

„Tabel 4

Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse

Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse (vajaduse korral) ^{(10)(d5)}							
Halvendustegur	CO	THC	NMHC ^(d4)	NO _x	Tahkete osakeste (PM) mass	NH ₃	Tahkete osakeste (PM) arv
Korrutada/liita ⁽¹⁾							
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ^(d4) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Tahkete osakeste (PM) mass (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Tahkete osakeste (PM) arv (#/kWh)
Katse tulemus							
Arvutatud koos halvendusteguriga							
CO ₂ heidete mass:	g/kWh						
Kütusekulu	g/kWh”						

v) tabel 5 asendatakse järgmisega:

„Tabel 5

Ülemaailmse ühtlustatud muutuva sõidutsükli (WHTC) katse

Ülemaailmse ühtlustatud muutuva sõidutsükli (WHTC) katse ^{(10)(d5)}								
Halvendustegur	CO	THC	NMHC ^(d4)	CH ₄ ^(d4)	NO _x	Tahkete osakeste (PM) mass	NH ₃	Tahkete osakeste (PM) arv
Korrutada/liita ⁽¹⁾								
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ^(d4) (mg/kWh)	CH ₄ ^(d4) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Tahkete osakeste (PM) mass (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Tahkete osakeste (PM) arv (#/kWh)
Külmkäivitus								
Kuumkäivitus ilma regenererimiseta								
Kuumkäivitus koos regenererimisega ⁽¹⁾								
k _{r,u} (korrutada/liita) ⁽¹⁾								
k _{r,d} (korrutada/liita) ⁽¹⁾								
Kaalutud katsetulemus								
Lõplik katsetulemus koos halvendusteguriga								
CO ₂ heidete mass:	g/kWh							
Kütusekulu:	g/kWh”							

ab) 7. liites muudetakse EÜ tüübikinnitustunnistuse lisandit järgmiselt:

i) punkt 1.1.5 asendatakse järgmisega:

„1.1.5. Mootori liik: diiselmootor / bensiinimootor / veeldatud naftagaasil töötav / H-rühma maagaasil töötav / L-rühma maagaasil töötav / HL-rühma maagaasil töötav / etanoolil (ED95) töötav / etanoolil (E85) töötav / veeldatud maagaasil / LNG₂₀ töötav mootor ⁽¹⁾”;

ii) punkti 1.1.5 järele lisatakse järgmine punkt 1.1.5.1:

„1.1.5.1. Segakütuselise mootori tüüp: tüüp 1A/tüüp 1B/tüüp 2A/tüüp 2B/tüüp 3B⁽¹⁾(^{d1})“;

iii) punkt 1.4 asendatakse järgmisega:

„1.4. Mootori/algmootori ⁽¹⁾ heitkoguste määrad:

Halvendustegur: arvutatud / kindlaks määratud ⁽¹⁾

Täpsustada järgmises tabelis halvendusteguri väärtused ja WHSC katsete (vajaduse korral) ja WHTC katsete heitkogused.“;

iv) tabel 4 asendatakse järgmisega:

„Tabel 4

Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse

Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse (vajaduse korral) ⁽¹⁰⁾ (^{d5})							
Halvendustegur	CO	THC	NMHC ^(d4)	NO _x	Tahkete osakeste (PM) mass	NH ₃	Tahkete osakeste (PM) arv
Korrutada/liita ⁽¹⁾							
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ^(d4) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Tahkete osakeste (PM) mass (mg/kWh)	NH ₃ (miljondik)	Tahkete osakeste (PM) arv (#/kWh)
Katse tulemus							
Arvutatud koos halvendusteguriga							
CO ₂ heidete mass:	g/kWh						
Kütusekulu:	g/kWh”						

v) tabel 5 asendatakse järgmisega:

„Tabel 5

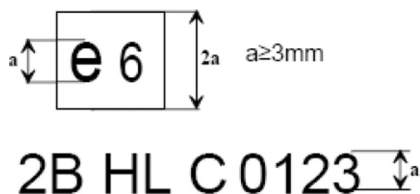
Ülemaailmse ühtlustatud muutuva sõidutsükli (WHTC) katse

Ülemaailmse (WHTC) ühtlustatud muutuva sõidutsükli katse ⁽¹⁰⁾ (^{d5})								
Halvendustegur	CO	THC	NMHC ^(d4)	CH ₄ ^(d4)	NO _x	Tahkete osakeste (PM) mass	NH ₃	Tahkete osakeste (PM) arv
Korrutada/liita ⁽¹⁾								
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ^(d4) (mg/kWh)	CH ₄ ^(d4) (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	Tahkete osakeste (PM) mass (mg/kWh)	NH ₃ ppm	Tahkete osakeste (PM) arv (#/kWh)
Külmkäivitus								
Kuumkäivitus ilma regeneereimiseta								
Kuumkäivitus koos regeneerimisega ⁽¹⁾								
k _{r,u} (korrutada/liita) ⁽¹⁾								
k _{r,d} (korrutada/liita) ⁽¹⁾								
Kaalutud katsetulemus								
Lõplik katsetulemus koos halvendusteguriga								
CO ₂ heidete mass:	g/kWh							
Kütusekulu:	g/kWh”							

ac) 8. liide asendatakse järgmisega:

„8. liide

EÜ tüübikinnitusmärgi näidis



Käesolevas lisas näitab eraldi tehnilise seadmestikuna tüübikinnituse saanud mootorile paigaldatud tüübikinnitusmärk, et tegemist on segakütuse tüüpi mootoriga 2B, mis on ette nähtud kasutamiseks nii H-gaasi kui ka L-gaasiga, ning tüübikinnitus on antud Belgias (e6) vastavalt heitkoguse piirmäärale C, nagu ette nähtud käesoleva lisa 9. liites.”

ad) 9. liites asendatakse tabel 1 järgmisega:

„Tabel 1

Tähemärk	NO _x OTL ⁽¹⁾	PM OTL ⁽²⁾	Reaktiivi kvaliteet ja tarbimine	Rakendamise kuupäev: uued tüübid	Rakendamise kuupäev: kõik mootorsõidukid	Registreerimise lõppkuupäev
A	Veerg „Üleminekupe-riood” tabelites 1 ja 2	Talitluse seire ⁽³⁾	Üleminekupe-riood ⁽⁴⁾	31.12.2012	31.12.2013	31.8.2015
B	Veerg „Üleminekupe-riood” tabelites 1 ja 2	Veerg „Üleminekupe-riood” tabelis 1	Üleminekupe-riood ⁽⁴⁾	1.9.2014	1.9.2015	30.12.2016
C	Veerg „Üldnõuded” tabelites 1 ja 2	Veerg „Üldnõuded” tabelis 1	Üldnõuded ⁽⁵⁾	31.12.2015	31.12.2016”	

ae) 10. liidet muudetakse järgmiselt:

i) selgitav märkus ⁽⁵⁾ asendatakse järgmisega:

„⁽⁵⁾ Väärtus kombineeritud ülemaailmse ühtlustatud muutuva sõidutsükli (WHTC) jaoks, sealhulgas külml- ja kuumkäivituse osa vastavalt käesoleva määruse VIII lisale.”;

ii) pärast selgitavat märkust 9 lisatakse järgmine selgitav märkus 10:

„⁽¹⁰⁾ Käesoleva määruse I lisa punktides 1.1.3 ja 1.1.6 nimetatud mootorite puhul esitage vajaduse korral teave kõikide katsetatud kütuste kohta uuesti.”;

iii) pärast selgitavat märkust ^b lisatakse järgmised selgitavad märkused ^{d-d5}:

„^(d) Segakütuselised mootorid.

^(d1) Segakütuselise mootori või sõiduki puhul.

^(d2) Segakütuseliste 1B-, 2B- ja 3B-tüübi mootorite puhul.

^(d3) Välja arvatud segakütuseliste mootorite või sõidukite puhul.

^(d4) Segakütuseliste mootorite puhul ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa tabelis 1 esitatud juhtudel ja ottomootorite puhul määruse (EL) nr 595/2009 I lisa sätetatud juhtudel.

^(d5) Segakütuseliste 1B-, 2B- ja 3B-tüübi mootorite puhul esitage uuesti teave nii segakütuserežiimi kui ka diislirežiimi kohta.”;

2) II lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkti 2.6 järele lisatakse järgmised punktid 2.7–2.7.1.2:

„2.7 **Segakütuselised mootorid või sõidukid.**

2.7.1. Segakütuselised mootorid ja sõidukid peavad vastama järgmistele lisanõuetele:

2.7.1.1. PEMS-seadmeid katsetatakse segakütuserežiimis.

2.7.1.2 Segakütuseliste 1B-, 2B- ja 3B-tüübi mootorite puhul tehakse üks täiendav PEMS-seadmete katse diislirežiimis sama mootori ja sama sõidukiga vahetult pärast või enne segakütuserežiimis tehtavat PEMS-seadmete katset.

Sellisel juhul peab partii kohta tehtav positiivne või negatiivne otsus, mida võetakse arvesse käesolevas lisas sätestatud statistilises menetluses, põhinema järgmisel:

a) üksiksõiduki kohta tehakse positiivne otsus, kui PEMS-seadmete katse nii segakütuse- kui ka diislirežiimis loetakse läbituks;

b) üksiksõiduki kohta tehakse negatiivne otsus, kui PEMS-seadmete katse kas segakütuse- või diislirežiimis loetakse mitteläbituks.”;

b) punkt 4.6.6 asendatakse järgmisega:

„4.6.6. PEMS-süsteemi varustatakse elektriga välisest toiteploki ja mitte allikast, mis kasutab energiat vahetult või kaudselt katsealusest mootorist, välja arvatud punktides 4.6.6.1 ja 4.6.6.2 osutatud juhtudel.”;

c) punkti 4.6.6. järele lisatakse järgmised punktid 4.6.6.1 ja 4.6.6.2:

„4.6.6.1. Alternatiivina punktile 4.6.6 võib PEMS-süsteemi toite tagada sõiduki sisemise elektrisüsteemi abil, kui katsetatava mootori abiseadmete toitevajadus ei ole mootori väljundvõimsusest suurem rohkem kui 1 % võrra mootori maksimumvõimsusest ning võetakse meetmed, et vältida aku ülemäärast tühenemist, kui mootor ei tööta või töötab tühikäigul.

4.6.6.2. Vaidluse korral kasutatakse tulemusi, mis saadi sellise PEMS-süsteemiga läbi viidud mõõtmise teel, mille toide tagati välise toiteploki, mitte aga tulemusi, mis saadi punktis 4.6.6.1 ette nähtud alternatiivse meetodi abil.”;

d) punktid 5.1.2 ja 5.1.2.1 asendatakse järgmistega:

„5.1.2. *Pöördemomendi signaal*

5.1.2.1. PEMS-seadmete abil elektroonilise kontrollploki andmevoos teabe alusel arvatud pöördemomendi signaali vastavust kontrollitakse täiskoormusel vastavalt I lisa punktile 5.2.1.”;

e) punkti 5.1.2.1 järele lisatakse järgmine punkt 5.1.2.1.1:

„5.1.2.1.1. Nõuetele vastavuse kontrollimiseks kasutatavat meetodit on kirjeldatud 4 liites.”;

f) punkti 5.1.2.3 järel lisatakse järgmine punkt 5.1.2.4:

„5.1.2.4. Lisaks peavad segakütuselised mootorid ja sõidukid vastama pöördemomendi korrigeerimisega seotud nõuetele ja eranditele, mis on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15 lisa punktis 10.2.2.”;

g) punkti 6.3 järele lisatakse järgmised punktid 6.3.1 ja 6.3.2:

„6.3.1. 2A- ja 2B-tüübi segakütuselise sõiduki puhul, mis töötab segakütuserežiimis, määratakse PEMS-i katse ajal kasutatavate vastavustegurite kohaldamiseks kasutatav heitkoguse piirväärtus kindlaks tegeliku gaaskütuse energiateguri alusel, mis arvutatakse maantesõidukatsel mõõdetud kütusekulu alusel.

6.3.2 Kui puudub kindel viis gaas- või diislikütuse kulu mõõtmiseks PEMS-i katse ajal, võib tootja alternatiivina punktile 6.3.1 kasutada WHTC-kuumkäivitusega katsetsükli käigus kindlaks määratud GER_{WHTC} väärtust.”;

h) 1. liidet muudetakse järgmiselt:

i) punktis 2.2 asendatakse järelmärkus 4 järgmisega:

„⁽⁴⁾ Registreeritav väärtus on kas a) kasulik mootori pöördemoment pidurdamisel vastavalt käesoleva liite punktile 2.4.4 või b) kasulik mootori pöördemoment pidurdamisel, mis arvutatakse käesoleva liite punkti 2.4.4 kohaselt pöördemomendi väärtuste põhjal.”;

ii) punkt 2.4.4 asendatakse järgmisega:

„2.4.4. Ühendus sõiduki ECUga

Tabelis 1 loetletud mootori parameetrite registreerimiseks kasutatakse andmeregistraatorit. Kõnealuses andmeregistraatoris võidakse kasutada sõiduki kontrollivõrgu (*Control Area Network*, edaspidi „CAN“) andmesiini, et saada juurdepääs ECU-andmetele, mida on täpsustatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisa 5. liite tabelis 1 ning mida edastatakse CANis vastavalt sellistele standardprotokollidele nagu SAE J1939, J1708 või ISO 15765-4. Andmeregistraatoris võidakse arvutada kasulik mootori pöördemoment pidurdamisel või muundada ühikuid.”;

iii) punkti 2.4.5 teine lõik asendatakse järgmisega:

„Proovivõtutoru paigaldatakse väljalasketorusse vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 9.3.10 nõuetele.”;

iv) punkt 2.5.3 asendatakse järgmisega:

„2.5.3. Analüsaatorite kontrollimine ja kalibreerimine

Analüsaatorite nullväärtuse ja mõõtevahemiku kalibreerimine ja lineaarsuse kontroll tuleb teostada kalibreerimisgaasidega, mis vastavad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 9.3.3 nõuetele. Lineaarsuse kontroll tuleb läbi viia kolme kuu jooksul enne tegelikku katset.”;

v) punkt 2.7.1 asendatakse järgmisega:

„2.7.1. Analüsaatorite kontrollimine

Punktis 2.5.3 kirjeldatud analüsaatorite nullväärtuse ja mõõtevahemiku kalibreerimine ja lineaarsuse kontroll tuleb teostada kalibreerimisgaasidega, mis vastavad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 9.3.3 nõuetele.”;

vi) punkti 2.7.5 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Kui vastavalt punktile 2.7.4 kasutatakse korrigeerimist triivi suhtes, siis arvutatakse kontsentratsiooni väärtus vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 8.6.1.”;

vii) punkt 3.1.1 asendatakse järgmisega:

„3.1.1. Gaasianalüsaatorite andmed

Gaasianalüsaatorite andmed tuleb nõuetekohaselt ajaliselt vastavusse viia ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 9.3.5 sätestatud korras.”;

viii) punkti 3.2.1 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Andmete ühtsust (EFMi mõõdetud heitgaasi massivool ja gaasi kontsentratsioonid) kontrollitakse ECUs mõõdetud kütusevoolu ja ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8.4.1.6 osutatud valemi alusel arvutatud kütusevoolu korrelatsiooni abil. Kütusevoolu mõõdetud ja arvutatud väärtuste kohta tuleb teostada lineaarne regressioonanalüüs. Kasutatakse vähimruutude meetodit järgmise kõige sobivama võrrandiga:”;

ix) punkti 3.2.3 alapunkt a asendatakse järgmisega:

„a) heitkoguste andmete (gaasianalüsaatori kontsentratsioonid ja heitkoguste massivoo andmed) põhjal arvutatakse kütusekulu vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8.4.1.6 esitatud valemile;”;

x) punkt 3.3 asendatakse järgmisega:

„3.3. **Ümberarvutus kuivalt niiskele gaasile**

Kui kontsentratsiooni mõõdetakse kuival alusel, siis arvutatakse see ümber niiskele alusele vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8.1 esitatud valemile.”;

xi) punkt 3.5 asendatakse järgmisega:

„3.5. **Gaasiheite hetkekoguste arvutamine**

Massiheited määratakse kindlaks vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8.4.2.3 kirjeldatule.”;

xii) punkti 4.1 neljas lõik asendatakse järgmisega:

„Massiheited (mg/aken) määratakse kindlaks ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8.4.2.3 kirjeldatud korras.”;

i) 2. liidet muudetakse järgmiselt:

i) punkti 2.2 esimene lõik asendatakse järgmisega:

„Gaase analüüsitakse vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 9.3.2 sätestatud nõuetele.”;

ii) punktid 2.3 ja 2.4 asendatakse järgmistega:

„2.3. **Gaasiliste heidete proovi võtmine**

Proovivõtturid peavad vastavama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa 2. liite punktide A.2.1.2 ja A.2.1.3 nõuetele. Proovivõtutoru kuumutatakse temperatuurini 190 °C (+/- 10 °C).

2.4. **Muud seadmed**

Mõõteseadmed peavad vastama tabeli 7 ja ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 9.3.1 nõuetele.”;

j) 3. liites asendatakse punktid 1.1, 1.2 ja 1.3 järgmistega:

„1.1. **Kalibreerimisgaasid**

PEMSi gaasianalüsaatoreid kalibreeritakse gaaside abil, mis vastavad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 9.3.3 sätestatud nõuetele.

1.2. Lekkekatsed
PEMSi lekkekatsed viiakse käbi vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 9.3.4 määratletud nõuetele.

1.3. Analüütilise süsteemi reageerimisaja kontrollimine
PEMSi analüütilise süsteemi reageerimisega kontrollitakse vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 9.3.5.”

3) IV lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 1.1 asendatakse järgmisega:

„1.1. Käesolevas lisas kehtestatakse menetlus süsinikmonooksiidi heidete mõõtmiseks tühikäigul (tava- ja suurel kiirusel) töötavate ottomootorite puhul, mis on paigaldatud M₁-kategooria sõidukitele, mille suurim tehniliselt lubatud täismass ei ületa 7,5 tonni, ning M₂- ja N₁-kategooria sõidukitele.”;

b) punkti 1.1 järel lisatakse järgmine punkt 1.2:

„1.2. Käesolevat lisa ei kohaldata segakütuseliste mootorite ja sõidukite suhtes.”;

4) V lisa muudetakse järgmiselt:

a) punktid 3.1 ja 3.1.1 asendatakse järgmistega:

„3.1. Punkte 3.1.1 ja 3.1.2 kohaldatakse diiselmootorite ja segakütuseliste mootorite suhtes ning maagaasi/biometaaniga või veeldatud naftagaasiga töötavate ottomootorite suhtes.

3.1.1. Turboülelaadurite, pumpade, ülelaadekompressoritega mootorid või õhu sissememiseks ette nähtud ülelaaduritega mootorid võivad karterist eralduvaid heitgaase keskkonda lasta siis, kui need heitkogused lisatakse heitgaasidele (kas füüsiliselt või matemaatiliselt) kõikide heitekatsete ajal vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktile 6.10.”;

b) punkt 3.2.1 asendatakse järgmisega:

„3.2.1. Karteri rõhku mõõdetakse heitkoguste katsetsükklites sobivates asukohtades. Rõhku mõõdetakse õlimõõtevarda ava kaudu kaldmanomeetriga.”;

c) punkti 3.2.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.2.1.1 ja 3.2.1.2:

„3.2.1.1. Rõhku sisselasketorustikus mõõdetakse ± 1 kPa täpsusega.

3.2.1.2. Rõhku karteris mõõdetakse ± 0,01 kPa täpsusega.”;

5) VI lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 3.1 asendatakse järgmisega:

„3.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 punktides 10. lisa punktis 4 sätestatud üldnõudeid.”;

b) lisatakse järgmine punkt 3.2:

„3.2. Segakütuseliste mootorite puhul on lubatud kasutada kohanemisstrateegiaid, tingimusel et täidetud on kõik järgmised tingimused:

a) mootor jääb alati segakütuseliste tüüpi mootoriks, millele on antud tüübikinnitus, ning

- b) 2-tüübi segakütuselise mootori puhul ei tohi mootoritüüpikonna kõrgeim ja madalaim GER_{WHTC} väärtus kunagi ületada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 3.1.1 määratletud suhtarvu, ning
- c) strateegiad deklareeritakse ja need vastavad käesoleva lisa nõuetele.”;
- c) punktid 4.1 ja 4.1.1 asendatakse järgmistega:
- „4.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punktis 5 sätestatud toimivusnõudeid koos käesoleva määruse punktis 4.1.1 kirjeldatud eranditega.
- 4.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punkti 5.1.2 alapunktist a tuleb aru saada järgmiselt:
- „a) selle kasutamine sisaldub sõnaselgelt tüübikinnituskatsetes, sealhulgas käesoleva määruse VI lisa punkti 6 kohased tsüklilise osa katsemenetlused ja käesoleva määruse artikli 12 kohased kasutusel olevaid sõidukeid/mootoreid käsitlevad sätted.”;
- d) punktid 4.1.2–4.1.4 jäetakse välja;
- e) punktid 6–6.1.1 asendatakse järgmisega:
- „6. MOOTORI TSÜKLILISE OSA KATSED LABORIS JA KASUTUSEL OLEVATE SÕIDUKITE KATSED TÜÜBIKINNITUSE AJAL
- 6.1. Tüübikinnituse andmise ajal tehtava tsüklilise osa katsemenetluse puhul järgitakse mootori tsüklilise osa katsemenetlust tüübikinnituse ajal laboris ja katsemenetlust kasutusel oleval sõidukil, nagu on kirjeldatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punktis 7, võttes arvesse punktis 6.1.1 sätestatud erandit.
- 6.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punkti 7.3 esimesest lõigust tuleb aru saada järgmiselt:
- „Katsetamine kasutusajal
- Tüübikinnituse ajal tehakse käesoleva lisa 1. liites kirjeldatud korra kohaselt kaasaskantavate heitemõõtmisseadmete tõendamiskatse, kasutades selleks sõiduki algmootorit.”;
- f) punktid 6.1.2–6.1.6 jäetakse välja;
- g) punkti 6.1.1 järele lisatakse järgmised punktid 6.2, 6.2.1 ja 6.3:
- „6.2. **Segakütuselised mootorid ja sõidukid**
- ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja n 49 10. lisa nõutud kaasaskantavate heitemõõtmisseadmete tõendamiskatsetel, mis tehakse tüübikinnituse ajal, katsetatakse segakütuselise mootoritüüpikonna algmootorit oludes, kus see töötab segakütuserežiimil.
- 6.2.1. Segakütuseliste 1B-, 2B- ja 3B-tüübi mootorite puhul tehakse üks täiendav PEMS-seadmete katse diislirežiimis sama mootori ja sama sõidukiga vahetult pärast või enne segakütuserežiimis tehtud PEMS-seadmete katset.
- Sellisel juhul võib sertifitseeringu anda ainult siis, kui PEMS-seadmete tõendamiskatse nii segakütuse kui ka diislirežiimil on loetud läbituks.
- 6.3. Lisanõuded kasutusel olevate sõidukite katsetamise suhtes määratakse kindlaks hiljem kooskõlas käesoleva määruse artikli 14 lõikega 3.”;
- h) punkt 7 asendatakse järgmisega:
- „7. TEATIS TSÜKLILISTE HEITKOGUSTE VASTAVUSE KOHTA
- 7.1. Teatis tsükliliste heitkoguste vastavuse kohta tuleb koostada vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punktile 10, võttes arvesse punktis 7.1.1 sätestatud erandit.

7.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punktist 10 tuleb aru saada järgmiselt:

„Teatis tsükliväliste heidete vastavuse kohta

Tüübikinnituse taotlemisel peab tootja esitama teatise, et mootoritüüpkind või sõiduk vastab käesoleva määruse nõuetele, millega piiratakse tsükliväliseid heitkoguseid. Lisaks teatisele kontrollitakse lisakatsete abil kohaldatavatele heitkoguste piirväärtustele ja kasutusnõuetele vastavust.”;

i) punkt 8 asendatakse järgmisega:

„8. DOKUMENTATSIOON

ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 10. lisa punktist 11 tuleb aru saada järgmiselt.

Tüübikinnitusasutus nõuab tootjalt dokumentide paketi esitamist. Selles peaksid olema kirjeldatud mootorisüsteemi kõik konstruktsioonielemendid, heitekontrollistrateegia ja vahendid, mille abil kontrollitakse väljundina saadavaid muutujaid kas otsese või kaudse kontrollimise teel.

See teave peab hõlmama heitekontrollistrateegia täielikku kirjeldust. Lisaks võib see sisaldada teavet kõikide AESide ja BESide töö kohta, sealhulgas mis tahes AESi modifitseeritud parameetrite kirjeldust ja AESi töö piirtingimusi ning viiteid selle kohta, millised AESid ja BESid on tõenäoliselt aktiivsed käesolevas lisas sätestatud katsemenetlustele vastavates tingimustes.

Nimetatud dokumentide pakett esitatakse vastavalt käesoleva määruse I lisa punktile 8.”;

j) punktid 9 ja 10 jäetakse välja;

6) VII lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkti 1.2 järel lisatakse järgmine punkt 1.3:

„1.3 Segakütuseliste mootorite puhul kohaldatakse ka ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punkti 6.5.”;

b) punkt 2.1 asendatakse järgmisega:

„2.1. Mootorite valik toimub vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktile 2.”;

c) punktid 2.2–2.3.1 jäetakse välja;

d) punkt 3.1 asendatakse järgmisega:

„3.1. Kasuliku tööea halvendustegurite kindlakstegemiseks kasutatavad nõuded on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktis 3 ning arvesse tuleb võtta punktides 3.1.1–3.1.6 kehtestatud erandeid.”;

e) punkti 3.1 järele lisatakse järgmised punktid 3.1.1–3.1.6:

„3.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.2.1.3 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.2.1.3. Kooskõlas punktiga 3.5.2 arvatud heitkoguste piirväärtused kasuliku tööea alguspunktis ja lõpp-punktis peavad vastama määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelis määratletud piirväärtustele, ehkki katsepunktide üksikud heitkoguste tulemused võivad olla nendest piirväärtustest suuremad.”

3.1.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.2.1.9 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.2.1.9. Kasutusaja saavutamise katseplaani võib lühendada, kasutades selleks kiirendatud vanandamist kütusekulu alusel. Selle aluseks võetakse tüüpilise kasutusaege kütusekulu ja vanandamistsükli kütusekulu suhtarv. Kasutusaja saavutamise katseplaani ei tohi lühendada rohkem kui 30 %, isegi kui vanandamistsükli kütusekulu on suurem tüüpilisest kasutusaege kütusekulust üle 30 %.”

3.1.3. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.5.1 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.5.1. Kasutusaja saavutamise katseplaani jooksul WHTC ja WHSC kuumkäivituskatsete käigus igas katsepunktis mõõdetud iga saasteaine puhul viiakse kõikide katseandmete põhjal läbi sobivaim lineaarne regressioonanalüüs. Iga saasteaine puhul läbiviidud katsete tulemused väljendatakse sama arvu kümnendkohtadega, nagu määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelis esitatud vastavate saasteainete piirväärtustes, pluss üks kümnendkoht. Kui vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktile 3.2.1.4 on kokku lepitud, et igas katsepunktis viiakse läbi ainult üks katsetsükkel (kuumkäivitusega WHTC või WHSC) ning teine katsetsükkel (kuumkäivitusega WHTC või WHSC) viiakse läbi ainult kasutusaja saavutamise katseplaani alguses ja lõpus, tehakse regressioonanalüüs ainult igas katsepunktis teostatud katseseeria tulemuste põhjal.

Tootja taotlusel ja tüübikinnitusasutuse eelneval heakskiidul on lubatud mittelineaarne regressioon.”

3.1.4. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.7.1 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.7.1. Koosõlas III lisaga mõõdetud katsetulemusele halvendusfaktori kohaldamisel (e_{gas} , e_{PM}) peavad mootorid olema vastavuses iga saasteaine heitkoguse piirväärtusega, mis on esitatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisa tabelis. Sõltuvalt halvendusteguri (DF) tüübist kohaldatakse järgmisi norme:

a) multiplikatiivne: (e_{gas} või e_{PM}) * DF \leq heitkoguste piirväärtus;

b) aditiivne: (e_{gas} või e_{PM}) * DF \leq heitkoguste piirväärtus.”

3.1.5. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.8.1 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.8.1. Tootmise vastavust heidet käsitlevate nõuetele kontrollitakse käesoleva määruse I lisa punkti 7 nõuete alusel.”

3.1.6. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktist 3.8.3 tuleb aru saada järgmiselt:

„3.8.3. Tüübikinnituse jaoks registreeritakse käesoleva määruse I lisa 5. liite lisandi punktides 1.4.1 ja 1.4.2 ning käesoleva määruse I lisa 7. liite lisandi punktides 1.4.1 ja 1.4.2 ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktidele 3.5 või 3.6 vastavad halvendustegurid.”;

f) punkt 3.2 asendatakse järgmisega:

„3.2. Kasutusaja saavutamise katseplaani rakendamiseks võib kasutada müügilolevaid kütuseid. Heitekatse puhul tuleb kasutada etalonkütust.”;

g) punktid 3.2.1–3.8.3 jäetakse välja;

h) punkt 4 asendatakse järgmisega:

„4. HOOLDUS

Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 7. lisa punktis 4 sätestatud hooldusnõudeid.”;

- i) punktid 4.1.1–4.4.2 jäetakse välja.
- 7) VIII lisa muudetakse järgmiselt:
- a) punkt 2.1 asendatakse järgmisega:
- „2.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa punktis 2 sätestatud üldnõudeid.”;
- b) punkt 2.2 jäetakse välja;
- c) punktid 3.1 ja 3.1.1 asendatakse järgmistega:
- „3.1. Heitkoguste määramiseks kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa punktis 3 sätestatud nõudeid koos punktis 3.1.1 kehtestatud erandiga.
- 3.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa punkti 1 3.1 ja 1. liidet ei kohaldata segakütuseliste mootorite ja sõidukite suhtes. Selle asemel kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punkti 10.3, milles esitatakse täiendavad CO₂ määramise nõuded, mis on ette nähtud spetsiaalselt segakütuseliste mootoritele ja sõidukitele.”;
- d) punktid 3.1.2–3.3.2 jäetakse välja;
- e) punkt 4.1 asendatakse järgmisega:
- „4.1. Kütusekulu määramiseks kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa punktis 4 sätestatud nõudeid.”;
- f) punktid 4.2–4.4.2 jäetakse välja;
- g) lisatakse järgmised punktid 5–5.2:
- „5. CO₂ heiteid ja kütusekulu käsitlevad sätted EÜ tüübikinnituse laiendamiseks 2 380 kg – 2 610 kg tuletatud massiga sõidukitüübi puhul, mis on saanud tüübikinnituse vastavalt määrusele (EÜ) nr 595/2009 ja käesolevale määrusele.
- 5.1. CO₂ heiteid ja kütusekulu käsitlevad sätted EÜ tüübikinnituse laiendamiseks 2 380 kg – 2 610 kg tuletatud massiga sõidukitüübi puhul, mis on saanud tüübikinnituse vastavalt käesolevale määrusele, on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa 1. liites ning arvesse tuleb võtta punktides 5.1.1 ja 5.1.2 kehtestatud erandeid.
- 5.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa 1. liite punktist A.1.1.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „A.1.1.1. Käesolevas liites sätestatakse CO₂ heidetest ja kütusekuludest teatamise sätted ja katsemenetlused EÜ tüübikinnituse laiendamiseks 2 380 kg – 2 610 kg tuletatud massiga sõidukitüübi puhul, mis on kiidetud heaks vastavalt määrusele (EÜ) nr 595/2009 ja käesolevale määrusele.”
- 5.1.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 12. lisa 1. liite punktist A.1.2.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „A.1.2.1 Selleks et laiendada sõiduki EÜ tüübikinnitust seoses mootoritüübiga, mis on heaks kiidetud määruse (EÜ) nr 595/2009 ja käesoleva määruse alusel, kui sõiduki tuletatud mass on 2 380 kg – 2 610 kg, peab tootja täitma ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirjas nr 101 sätestatud nõuded ja arvesse võtma punktides A.1.2.1.2 ja A.1.2.1.3 kehtestatud erandeid.”
- 5.2. Tüübikinnituse laiendamine käesoleva punkti kohaselt ei ole võimalik segakütuseliste sõidukite puhul.”;

h) 1. liide jäetakse välja;

8) IX lisa muudetakse järgmiselt:

a) diiselmootorite katsetamiseks kasutatavate kütuste tehnilisi andmeid käsitlevas osas asendatakse pealkiri järgmisega:

„Diiselmootorite ja segakütuseliste mootorite katsetamiseks kasutatavate kütuste tehnilised andmed”;

b) ottomootorite katsetamiseks kasutatavate kütuste tehnilisi andmeid käsitlevas osas asendatakse pealkiri järgmisega:

„**Ottomootorite ja segakütuseliste mootorite katsetamiseks kasutatavate kütuste tehnilised andmed**”;

c) kütusetüüpi „maagaas/biometaan” käsitlev tabel asendatakse järgmisega:

„**Tüüp: maagaas/biometaan**

Näitaja	Ühikud	Alus	Piirmäärad		Katsemeetod
			miinimum	maksimum	
Etalonkütus G_R					
Koosseis:					
Metaan		87	84	89	
Etaan		13	11	15	
Ülejäänu ⁽¹⁾	mooliprot-sent	—	—	1	ISO 6974
Väävlisisaldus	mg/m ³ ⁽²⁾	—		10	ISO 6326-5

Märkused

⁽¹⁾ Inertsed gaasid + C₂₊.

⁽²⁾ Väärtus, mis määratakse standardtingimustes (293,2 K (20 °C) ja 101,3 kPa).

Etalonkütus G₂₃

Koosseis:					
Metaan		92,5	91,5	93,5	
Ülejäänu ⁽¹⁾	mooliprot-sent	—	—	1	ISO 6974
N ₂	mooliprot-sent	7,5	6,5	8,5	
Väävlisisaldus	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

Märkused

⁽¹⁾ Inertsed gaasid (muud kui N₂) + C₂+ C₂₊.

⁽²⁾ Väärtus, mis määratakse temperatuuril 293,2 K (20 °C) ja rõhul 101,3 kPa.

Etalonkütus G₂₅

Koosseis:					
Metaan	mooliprot-sent	86	84	88	

Ülejäänu ⁽¹⁾	mooliprot-sent	—	—	1	ISO 6974
N ₂	mooliprot-sent	14	12	16	
Väävlisisaldus	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

Märkused

⁽¹⁾ Inertsed gaasid (muud kui N₂) + C₂+ C₂+

⁽²⁾ Väärtus, mis määratakse temperatuuril 293,2 K (20 °C) ja rõhul 101,3 kPa.

Etalonkütus G₂₀

Koosseis:					
Metaan	mooliprot-sent	100	99	100	ISO 6974
Ülejäänu ⁽¹⁾	mooliprot-sent	—	—	1	ISO 6974
N ₂	mooliprot-sent				ISO 6974
Väävlisisaldus	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5
Wobbe'i indeks (neto)	MJ/m ³ ⁽³⁾	48,2	47,2	49,2	

Märkused

⁽¹⁾ Inertsed gaasid (muud kui N₂) + C₂ + C₂+

⁽²⁾ Väärtus, mis määratakse temperatuuril 293,2 K (20 °C) ja rõhul 101,3 kPa.

⁽³⁾ Väärtus, mis määratakse temperatuuril 273,2 K (0 °C) ja rõhul 101,3 kPa.

9) X lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkt 2.1 asendatakse järgmisega:

„2.1. Üldnõuded on ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktis 2 sätestatud nõuded punktis 2.2.1 ette nähtud eranditega.”;

b) punkti 2.1 järele lisatakse järgmine punkt 2.1.1:

„2.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punkte 2.3.2.1 ja 2.3.2.2 tuleb aru saada järgmiselt:

„2.3.2.1. tahkete osakeste järeltöötlusseadme talitluse, sh filtreerimise ja pideva regenereerimise protsesside seiret tehakse OBD läviväärtuse piirmäärade taustal, mida on täpsustatud käesoleva lisa tabelis 1.

2.3.2.2. Enne käesoleva määruse artikli 4 lõikes 8 sätestatud kuupäevi ning diisli tahkete osakeste filtri puhul võib tootja otsustada rakendada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisa 8. liites sätestatud seirenõudeid punktis 2.3.2.1 sätestatud seirenõuete asemel, kui tootja suudab tehnilise dokumentatsiooni abil tõendada, et olukorra halvenemise korral esineb positiivne korrelatsioon filtreerimise tõhususe vähenemise ja surve vähenemise vahel (delta surve) tahkete osakeste filtris ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9B lisa 8. liites kirjeldatud katse kohastel mootori töötingimustel.”;

c) punkt 2.2 asendatakse järgmisega:

„2.2. Komisjon vaatab ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktis 2.3.2.1. sätestatud seirenõuded läbi 31. detsembriks 2012. Kui tõendatakse, et need nõuded on käesoleva määruse artikli 4 lõikes 8 näidatud kuupäevadeks tehniliselt teostatavad, teeb komisjon ettepaneku nende kuupäevade muutmiseks.”;

- d) punktid 2.3–2.3.3.4 jäetakse välja;
- e) punkt 2.4.1 asendatakse järgmisega:
- „2.4.1. Tootja taotlusel võib M₂- ja N₁-kategooria sõidukite puhul, M₁- ja N₂-kategooria sõidukite puhul, mille suurim tehniliselt lubatud täismass ei ole üle 7,5 tonni, ning direktiivi 2001/85/EÜ I lisa kohaste kuni 7,5-tonnise tühimassiga M₃-kategooria I, II, A ja B klassi sõidukite puhul lugeda määruse (EÜ) nr 692/2008 XI lisa nõuetele vastavuse samaväärseks käesoleva lisa nõuete täitmisega vastavalt järgmistele ekvivalentidele:”;
- f) punkti 2.4.1 järele lisatakse järgmised punktid 2.4.1.1–2.4.1.b.2:
- „2.4.1.1. OBD standard Euro 6 – pluss IUPR, mis on esitatud määruse (EÜ) nr 692/2008 I lisa 6. liite tabelis 1, loetakse samaväärseks käesoleva määruse I lisa 9. liite tabelis 1 esitatud tähemärgiga A.
- 2.4.1.2. OBD standard Euro 6 – 1, mis on esitatud määruse (EÜ) nr 692/2008 I lisa 6. liite tabelis 1, vastab käesoleva määruse I lisa 9. liite tabelis 1 esitatud tähemärgile B.
- 2.4.1.3. OBD standard Euro 6 – 2, mis on esitatud määruse (EÜ) nr 692/2008 I lisa 6. liite tabelis 1, vastab käesoleva määruse I lisa 9. liite tabelis 1 esitatud tähemärgile C.
- 2.4.1.a. Kui kasutatakse sellist alternatiivset tüübikinnitust, asendatakse OBD-süsteeme käsitlev teave, mis on esitatud I lisa 4. liite teise osa punktides 3.2.12.2.7.1–3.2.12.2.7.4 määruse (EÜ) nr 692/2008 I lisa 3. liite punktis 3.2.12.2.7 esitatud teabega.
- 2.4.1.b. Punktis 2.4.1 sätestatud ekvivalente kohaldatakse järgmisel viisil:
- 2.4.1.b.1. Kohaldatakse käesoleva määruse I lisa 9. liite tabelis 1 osutatud OTLe ja kuupäevi, mis on asjaomased määratud tähemärgile, millega seoses tüübikinnitust saada soovitakse.
- 2.4.1.b.2. Kohaldatakse XIII lisa punktides 2.1.2.2.1–2.1.2.2.5 sätestatud NO_x kontrollimeetmeid.”;
- g) punkti 2.5 järele lisatakse järgmised punktid 2.6–2.6.3:
- „2.6. **Segakütuselised mootorid ja sõidukid**
- 2.6.1. Segakütuselised mootorid ja sõidukid peavad vastama diiselmootorite suhtes kohaldatavatele nõuetele, mida on kirjeldatud käesolevas lisas, olenemata sellest, kas need töötavad segakütuserežiimil või diislirežiimil.
- 2.6.2. Lisaks punktile 2.6.1 peavad segakütuselised mootorid ja sõidukid vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 7 sätestatud OBD nõuetele.
- 2.6.3. Punktis 2.4.1 esitatud alternatiivset tüübikinnitust käsitlevaid sätteid ei kohaldata segakütuseliste sõidukite ja mootorite suhtes.”;
- h) punktid 3.2.1 ja 3.2.2 asendatakse järgmisega:
- „3.2.1. OBD-süsteemide suhtes kohaldatavad OBD läviväärtused („OTLid”) on esitatud tabeli 1 veerus „Üldnõuded” diiselmootorite puhul ja tabeli 2 veerus „Üldnõuded” ottomootorite puhul.

- 3.2.2. Kuni artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodi lõppemiseni rakendatakse OBD läviväärtusi, mis on esitatud tabeli 1 veerus „Üleminekuperiood” diiselmootorite puhul ja tabeli 2 veerus „Üleminekuperiood” ottomootorite puhul.

Tabel 1

OTLid (diiselmootorid, sealhulgas segakütuselised mootorid)

	Piirväärtus väljendatuna mg/kWh	
	NO _x	Tahkete osakeste mass
Üleminekuperiood	1 500	25
Üldnõuded	1 200	25

Tabel 2

OTLid (ottomootorid)

	Piirväärtus väljendatuna mg/kWh	
	NO _x	CO
Üleminekuperiood	1 500	7 500 ⁽¹⁾
Üldnõuded	1 200	7 500

⁽¹⁾ Piirväärtust kohaldatakse alates I lisa 9. liite tabeli 1 real B sätestatud kuupäevadest.”

- i) punkt 4.1 asendatakse järgmisega:

„4.1. Tõendamisnõuded on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktis 4.”;

- j) punkt 4.2 jäetakse välja;

- k) punkt 5.1 asendatakse järgmisega:

„5.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktis 5 sätestatud dokumenteerimisnõudeid. Nimetatud dokumentide pakett esitatakse vastavalt käesoleva määruse artikli 5 lõike 3 ja I lisa punkti 8 sätetele.”;

- l) punktid 6–6.2.2 asendatakse järgmistega:

„6. TALITLUSNÕUDED

6.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktis 6 sätestatud talitlusnõudeid koos käesoleva määruse punktides 6.1.1–6.1.3 kirjeldatud eranditega.

6.1.1. Nimetatud dokumentide pakett esitatakse vastavalt käesoleva määruse artikli 5 lõikele 3 ja I lisa punktile 8.

6.1.2. Minimaalne talitluskoefitsient

ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punktist 6.2.2 tuleb aru saada järgmiselt:

„Minimaalse talitluskoefitsiendi IUPR(min) väärtus on kõikide seireseadmete puhul 0,1.”

6.1.3. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 1. lisa punktis A.1.5 sätestatud tingimused vaadatakse üle pärast käesoleva määruse artikli 4 lõikes 7 nimetatud üleminekuperioodi lõppu.

- 6.2. Talitluse hindamine üleminekuperioodil
- 6.2.1. Artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodi kestel viiakse OBD-süsteemide talitluse nõuetele vastavuse hindamist läbi kooskõlas käesoleva lisa 5. liites sätestatuga.
- 6.2.2. Artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuperioodi kestel ei ole OBD-süsteemi vastavus ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 9A lisa punkti 6.2.3 nõuetele kohustuslik.”;
- m) punktid 6.2.3–6.5.5.1 jäetakse välja;
- n) liited 1–4 ja 6 jäetakse välja.
- 10) XI lisa muudetakse järgmiselt:
- a) punkt 4.3.1 asendatakse järgmisega:
- „4.3.1. *Heitkoguste mõõtmise korra kokkuvõte*
- Artikli 16 lõike 4 punktis a nimetatud mootoritele, mis on varustatud selle tüübi täieliku heitekontrollisüsteemiga, kuhu kuulub ka varu-saastekontrolliseade, millele taotletakse tüübikinnitust, tehakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa kirjeldatud kavandatavale rakendusele sobivad katsed, et võrrelda nende töönäitajaid originaal-heitekontrollisüsteemi näitajatega punktides 4.3.1.1 ja 4.3.1.2 kirjeldatud menetluse teel.”;
- b) punkti 4.3.2.1 teine lõik asendatakse järgmisega:
- „Heitgaasi järeltötlussüsteem eelkonditsioneeritakse 12 ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) abil. Pärast seda katsetatakse mootoreid vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa kirjeldatud WHDC katsemenetlusele. Iga asjaomase tüübi kohta viiakse läbi kolm heitgaasikatset.”;
- c) punkti 4.3.2.2 teine lõik asendatakse järgmisega:
- „Seejärel eelkonditsioneeritakse varu-saastekontrolliseadmega heitgaasi järeltötlussüsteem 12 ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) abil. Pärast seda katsetatakse mootoreid vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa esitatud WHDC katsemenetlusele. Iga asjaomase tüübi kohta viiakse läbi kolm heitgaasikatset.”;
- d) punkti 4.3.2.5 teine lõik asendatakse järgmisega:
- „Vanandatud heitgaasi järeltötlussüsteemid eelkonditsioneeritakse 12 ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) abil ning seejärel katsetatakse neid vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa esitatud WHDC katsemenetlusele.”;
- e) punkt 4.3.2.6 asendatakse järgmisega:
- „4.3.2.6. Varu-saastekontrolliseadme vananemisteguri määramine
- Iga saasteaine vananemistegur on kasuliku tööea lõpp-punktis ja kasutusaja alguses rakendatud heitemäärade suhe. (Nt kui saasteaine A heitkogused kasuliku tööea lõpus on 1,50 g/kWh ja kasutusaja alguses 1,82 g/kWh, on vananemistegur $1,82/1,50 = 1,21$).”.

11) XII lisa muudetakse järgmiselt:

- a) punkt 2.1 asendatakse järgmisega:

„2.1. Kasutusel olevate sõidukite vastavuskatsete puhul tuleb kohaldada 05-seeria muudatustega muudetud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 8. lisa.”;

b) punkt 2.3.1 asendatakse järgmisega:

„2.3.1. Kõik viited WHTC-le ja WHSC-le loetakse viideteks ETC-le ja ESC-le, nagu on määratletud 05-seeria muudatustega muudetud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4A lisas.”;

c) punkt 2.3.7 asendatakse järgmisega:

„2.3.7. Tootja taotlusel võib tüübikinnitusasutus kehtestada proovivõtukava vastavalt II lisa punktidele 3.1.1, 3.1.2 ja 3.1.3 või 05-seeria muudatustega muudetud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 8. lisa 3. liitele.”;

12) XIII lisa muudetakse järgmiselt:

a) punktid 2 ja 2.1 asendatakse järgmistega:

„2. ÜLDNÕUDED

Üldnõueteks on ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 2 sätestatud nõuded käesoleva määruse punktides 2.1–2.1.5 kehtestatud eranditega.

2.1. Alternatiivne tüübikinnitus”;

b) punkti 2.1 järele lisatakse järgmised punktid 2.1.1–2.1.5:

„2.1.1. Tootja taotlusel võib M_2 - ja N_1 -kategooria sõidukite puhul, M_1 - ja N_2 -kategooria sõidukite puhul, mille suurim lubatud tühimag ei ole üle 7,5 tonni, ning direktiivi 2001/85/EÜ I lisa kohaste kuni 7,5-tonnise tühimagiga M_3 -kategooria I, II, A ja B klassi sõidukite puhul lugeda määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisa nõuetele vastavuse samaväärseks käesoleva lisa nõuete täitmisega.

2.1.2. Kui kasutatakse alternatiivset tüübikinnitust:

2.1.2.1. NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimisega seotud teave käesoleva määruse I lisa 4. liite 2. osa punktides 3.2.12.2.8.1–3.2.12.2.8.5 asendatakse määruse (EÜ) nr 692/2008 I lisa 3. liite punktis 3.2.12.2.8 esitatud teabega.

2.1.2.2. Määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisas ja käesolevas lisas esitatud nõuete kohaldamise suhtes kohaldatakse järgmisi erandeid:

2.1.2.2.1. määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisa punktide 4 asemel kohaldatakse käesoleva lisa punktides 7.1 ja 7.2 esitatud reaktiivi kvaliteedi jälgimist käsitlevaid sätteid;

2.1.2.2.2. määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisa punkti 5 asemel kohaldatakse käesoleva lisa punktides 8.3 ja 8.4 esitatud reaktiivi kulu jälgimist käsitlevaid sätteid;

2.1.2.2.3. käesoleva lisa punktides 4, 7 ja 8 osutatud juhi hoiatussüsteemi all mõistetakse määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisa punktis 3 nimetatud juhi hoiatussüsteemi;

2.1.2.2.4. määruse (EÜ) nr 692/2008 XVI lisa punkti 6 ei kohaldata.

2.1.2.2.5. Käesoleva lisa punkti 5.2 sätteid kohaldatakse päästeteenistuse sõidukite ja direktiivi 2007/46/EÜ artikli 2 lõike 3 punktis b määratletud sõidukite puhul.

2.1.3. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 2.2.1 tuleb aru saada järgmiselt:

„2.2.1. Tootja esitab käesoleva määruse I lisa 4. liites sätestatud kujul käesoleva lisaga hõlmatud mootorisüsteemi funktsionaalseid ja talitluslikke omadusi ammendavalt kirjeldava teabe.”

- 2.1.4. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 2.2.4 tuleb aru saada järgmiselt:
- „2.2.4. Kui tootja taotleb mootori või mootoritüüpkonna tüübikinnitust eraldi seadmestikuna, peab käesoleva määruse artikli 5 lõikes 3 või artikli 7 lõikes 3 või artikli 9 lõikes 3 nimetatud dokumentatsioon sisaldama asjakohaseid nõudeid, millega tagatakse maanteel või muus asjaomases kohas kasutatava sõiduki vastavus käesoleva lisa nõuetele. Dokumentatsioon peab sisaldama järgmist:”
- 2.1.5. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 2.3.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „2.3.1. Kõik käesoleva lisa kohaldamisalasse kuuluvad mootorisüsteemid peavad säilitama heitkoguste kontrollifunktsiooni kõigis Euroopa Liidu territooriumil üldjuhul valitsevates tingimustes, eelkõige madalal välisõhu temperatuuril, vastavalt käesoleva määruse VI lisale.”;
- c) punktid 2.2–2.5 jäetakse välja;
- d) punkt 3.1 asendatakse järgmisega:
- „3.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 3 sätestatud hooldusnõudeid.”;
- e) punktid 3.2–3.7 jäetakse välja;
- f) punkt 4.1 asendatakse järgmisega:
- „4.1. Juhi hoiatussüsteemi karakteristikuid ja toimimine peavad vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktile 4 koos käesoleva määruse punktis 4.1.1 ette nähtud eranditega.”;
- g) punkti 4.1 järele lisatakse punkt 4.1.1:
- „4.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 4.8 tuleb aru saada järgmiselt:
- „4.8. Päästeteenistuse sõidukid või direktiivi 2007/46/EÜ artikli 2 lõike 3 punktis b määratletud kategooriate sõidukid võib varustada seadmega, mis võimaldab juhil hoiatussüsteemi visuaalse märguande hämmardada.”;
- h) punktid 4.2–4.10 jäetakse välja;
- i) punkt 5.1 asendatakse järgmisega:
- „5.1. Juhi meeldetuletussüsteemi karakteristikuid ja toimimine peavad vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktile 5 koos käesoleva määruse punktis 5.1.1 ette nähtud eranditega.”;
- j) punkti 5.1 järele lisatakse järgmine punkt 5.1.1:
- „5.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 5.2 tuleb aru saada järgmiselt:
- „5.2. Juhi meeldetuletussüsteemi nõuet ei kohaldata päästeteenistuses kasutatavate mootorite ja sõidukite või direktiivi 2007/46/EÜ artikli 2 lõike 3 punktis b sätestatud mootorite ja sõidukite suhtes. Juhi meeldetuletussüsteemi ei saa püsivalt deaktiveerida keegi teine peale mootori või sõiduki tootja.”;
- k) punktid 5.2–5.8 jäetakse välja;
- l) punkt 6.1 asendatakse järgmisega:
- „6.1. Reaktiivi kättesaadavust käsitlevad meetmed on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 6.”;

- m) punktid 6.2–6.3.3 jäetakse välja;
- n) punktid 7.1 ja 7.1.1 asendatakse järgmistega:
- „7.1. Reaktiivi kvaliteedi jälgimist käsitlevad meetmed on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 7 ning arvesse tuleb võtta käesoleva määruse punktides 7.1.1–7.1.3 ette nähtud erandeid.
- 7.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 7.1.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „7.1.1.1. Tootja peab määratlema reaktiivi minimaalse vastuvõetava kontsentratsiooni CD_{min} , mille puhul väljalasketoru heitkogused ei ületa määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas sätestatud piirväärtusi.”;
- o) punktid 7.1.1.1 ja 7.1.1.2 jäetakse välja;
- p) punktid 7.1.2 ja 7.1.3 asendatakse järgmistega:
- „7.1.2. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 7.1.1.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „7.1.1.1. Käesoleva määruse artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuajaperioodi jooksul ja tootja taotlusel punktis 7.1 sätestatud eesmärgil tuleb määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas nimetatud viide NO_x heitkoguse piirmääradele asendada väärtusega 900 mg/kWh.”
- 7.1.3. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 7.1.1.2 tuleb aru saada järgmiselt:
- „7.1.1.2. Väärtuse CD_{min} nõuetele vastavust tuleb tüübikinnituse taotlemisel tõendada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa 6. liites sätestatud menetluse abil ja esitada laiendatud dokumentatsioonis, nagu on täpsustatud käesoleva määruse artiklis 3 ja I lisa punktis 8.”;
- q) punktid 7.1.4–7.3.3 jäetakse välja;
- r) punkt 8.1 asendatakse järgmisega:
- „8.1 Reaktiivi kulu jälgimist käsitlevad meetmed on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 8 ning arvesse tuleb võtta käesoleva määruse punktis 8.1.1 ette nähtud erandeid.”;
- s) punkti 8.1 järele lisatakse järgmine punkt 8.1.1:
- „8.1.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktist 8.4.1.1 tuleb aru saada järgmiselt:
- „8.4.1.1. Enne käesoleva määruse artikli 4 lõikes 7 sätestatud üleminekuajaperioodi lõppu peab ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 4 kirjeldatud juhi hoiatussüsteem aktiveeruma juhul, kui tuvastatakse üle 50 % erinevus keskmise reaktiivikulu ja mootorisüsteemi nõutava keskmise reaktiivikulu vahel tootja spetsifitseeritud ajavahemiku jooksul, mis ei tohi ületada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 8.3.1 sätestatud maksimumperioodi.”;
- t) punktid 8.2–8.5.3 jäetakse välja;
- u) punkt 9.1 asendatakse järgmisega:
- „9.1. Omavolilise muutmisega seostatavate tõrgete jälgimise meetmed on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa punktis 6.”;
- v) punktid 9.2–9.4.3 jäetakse välja;

w) lisatakse järgmised punktid 10–12:

- „10. Segakütuselised mootorid ja sõidukid
Segakütuseliste mootorite ja sõidukite NO_x kontrollimeetmete nõuetekohase toimimise tagamise nõuded on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 8 ning arvesse tuleb võtta käesoleva määruse punktis 10.1 ette nähtud erandeid:
- 10.1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktist 8.1 tuleb aru saada järgmiselt:
„8.1. Käesoleva lisa punkte 1–9 kohaldatakse segakütuseliste raskeveokite ja nende mootorite suhtes, olenemata sellest, kas need töötavad segakütuserežiimil või diislirežiimil.”
11. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa 1. liite punktist A.1.4.3 tuleb aru saada järgmiselt:
„c) esimese taseme meeldetuletussüsteemi käivitumise saavutamiseks vajalikku pöördemomendi vähendamist võib simuleerida samaaegselt mootori talitluse üldise tüübikinnitusmenetluse läbiviimisega vastavalt käesolevale määrusele. Eraldi pöördemomendi mõõtmine ei ole meeldetuletussüsteemi talitluse tõendamise käigus sel juhul vajalik. Teise taseme meeldetuletussüsteemi käivitumise jaoks vajalikku kiiruse piirangut tõendatakse vastavalt käesoleva lisa punktis 5 määratletud nõuetele.”
12. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa 4. liite esimesest ja teisest punktist tuleb aru saada järgmiselt:
„Käesolevat liidet kohaldatakse, kui sõidukitootja taotleb tüübikinnituse saanud mootoriga sõiduki EÜ tüübikinnitust seoses heitmete ning sõiduki remondi- ja hooldusandmetele juurdepääsuga vastavalt käesolevale määrusele ja määrusele (EÜ) nr 595/2009.

Sellisel juhul ja lisaks paigaldamist käsitlevatele nõuetele käesoleva määruse I lisas on nõutav nõuetekohase paigalduse tõendamine. Selle tõendamiseks tuleb tüübikinnitusasutusele esitada tehniline uuring, kasutades tõendusmaterjalina projekteerimisjooniseid, funktsionaalseid analüüse ja eelmiste katsete tulemusi.”;

x) 1.–5. liide jäetakse välja;

y) 6. liide asendatakse järgmisega:

„6. liide

Minimaalse lubatud reaktiivi kvaliteedi CD_{min} tõendamine

1. Valmistaja peab tüübikinnituse andmise käigus tõendama minimaalse lubatud reaktiivi kvaliteeti CD_{min} vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 11. lisa 6. liite sätetele, võttes arvesse käesoleva lisa punktis 1.1 ette nähtud erandeid.

1.1. Punktist A.6.3 tuleb aru saada järgmiselt:

„A.6.3. Selles katses saadud saasteainete heitkogused peavad olema väiksemad kui käesoleva lisa punktides 7.1.1 ja 7.1.1.1 sätestatud heitkoguste piirväärtused.”;

13) XIV lisa muudetakse järgmiselt:

a) punktid 2.2.1–2.2.4 asendatakse järgmistega:

- „2.2.1. Bensiinil või etanoolil (E85) töötavate ottomootorite puhul tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.1 aru saada järgmiselt:

„Kasutatakse turul kättesaadavat kütust. Vaidluse korral kasutatakse üht käesoleva määruse IX lisas määratletud vastavat etalonkütust. Käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütuse asemel võib kasutada määrdeainete ja mootorikütuste efektiivsuskatsete arendamise Euroopa koordineerimisnõukogu (edaspidi „CEC”) dokumentides RF-01-A-84 ja RF-01-A-85 CECi poolt bensiinikütusel töötavate mootorite jaoks ette nähtud etalonkütuseid.”

- 2.2.2. Veeldatud naftagaasiga töötavate ottomootorite ja segakütuseliste mootorite puhul:
- 2.2.2.1. Kütusekogust automaatselt reguleeriva mootori puhul tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.2.1 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatakse turul kättesaadavat kütust. Vaidluse korral kasutatakse üht käesoleva määruse IX lisas määratletud vastavat etalonkütust. Käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütuse asemel võib kasutada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 8. lisas määratletud etalonkütuseid.”
- 2.2.2.2. Mootori puhul, mis ei reguleeri kütusekogust automaatselt, tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.2.2 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatud kütus peab olema käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütus; kasutada võib ka ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 8. lisas määratletud etalonkütuseid, millel on kõige väiksem C₃ sisaldus, või”.
- 2.2.3. Maagaasil/biometaanil töötavate ottomootorite ja segakütuseliste mootorite puhul:
- 2.2.3.1. Kütusekogust automaatselt reguleeriva mootori puhul tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.3.1 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatakse turul kättesaadavat kütust. Vaidluse korral kasutatakse üht käesoleva määruse IX lisas määratletud vastavat etalonkütust. Nimetatud etalonkütuse asemel võib kasutada ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 8. lisas määratletud etalonkütuseid.”
- 2.2.3.2. Mootori puhul, mis ei reguleeri kütusekogust automaatselt, tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.3.2 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatakse turul kättesaadavat kütust, mille Wobbe'i indeks on vähemalt 52,6 MJm⁻³ (20 °C; 101,3 kPa). Vaidluse korral kasutatakse käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütust GR.”
- 2.2.3.3. Ühe konkreetse kütuserühma jaoks märgistatud mootori puhul tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.3.3 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatakse turul kättesaadavat kütust, mille Wobbe'i indeks on vähemalt 52,6 MJm⁻³ (20 °C; 101,3 kPa), kui mootor on märgistatud H-rühma gaaside jaoks, või vähemalt 47,2 MJm⁻³ (20 °C; 101,3 kPa), kui mootor on märgistatud L-rühma gaaside jaoks. Vaidluse korral kasutatakse käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütust GR, kui mootor on märgistatud H-gaaside jaoks, või etalonkütust G₂₃, kui mootor on märgistatud L-gaaside jaoks, s.t asjakohase rühma kõrgeima Wobbe'i indeksiga kütust, või”.
- 2.2.4. Diiselmootorite ja segakütuseliste mootorite puhul tuleb ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 85 punktist 5.2.3.4 aru saada järgmiselt:
- „Kasutatakse turul kättesaadavat kütust. Vaidluse korral kasutatakse üht käesoleva määruse IX lisas määratletud vastavat etalonkütust. Käesoleva määruse IX lisas määratletud etalonkütuste asemel võib kasutada CEC dokumendis RF-03-A-84 CECi poolt diiselmootorite jaoks ette nähtud etalonkütust.”;

b) punkt 2.3.2 asendatakse järgmisega:

- „2.3.2. Käesoleva määruse III lisa kohaste heitekatsete puhul kohaldatakse seoses mootorivõimsusega ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 6.3 sätteid.”

IV LISA

„III LISA

HEITGAASIDE KONTROLLIMINE

1. SISSEJUHATUS

1.1. Käesolevas lisas kehtestatakse katsemenetlus heitgaaside kontrollimiseks.

2. ÜLDNÕUDED

- 2.1. Katsete läbiviimise ja tulemuste tõlgendamise nõuded on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa ning katsetes kasutatakse käesoleva määruse IX lisa määratletud sobivaid etalonkütuseid.
- 2.2. Segakütuseliste mootorite ja sõidukite puhul kohaldatakse heitekatsete tegemisel ka täiendavaid nõudeid ja erandeid, mis on sätestatud ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa 4. liites.
- 2.3. Kui ottomootorite katsetamisel kasutatakse heitgaasi lahjendamise süsteemi, on lubatud kasutada tajurite süsteeme, mis vastavad ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 83 üldnõuetele ja kalibreerimiskorrale. Sellisel juhul ei kohaldata ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 9 ega 2. liidet.

Siiski kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punkti 7 katsemenetlusi ja ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 4. lisa punktis 8 ette nähtud heitgaaside arvutusi.”

V LISA

XVIII LISA

SEGATÜÜBILISTE MOOTORITE JA SÕIDUKITE SUHTES KOHALDATAVAD TEHNILISED ERINÕUDED

1. Kohaldamisala

Käesolevat lisa kohaldatakse käesolevas määruses käsitletavate segakütuseliste mootorite ja sõidukite suhtes ning selles sätestatakse lisanõuded ja erandid, mida tootja peab järgima segakütuseliste mootorite ja sõidukite tüübikinnituse saamiseks.
- 1.1 Keelatud on sellised segakütuselised mootorid, mille gaaskütuse keskmine suhtarv WHTC-kuumkäivitusega katsesüklis ei ületa 10 % ($GER_{WHTC} \leq 10\%$) ning millel ei ole diislirežiimi.
2. Käesoleva määrusega hõlmatud segakütuseliste mootoritüüpide loetelu ja neist määratlustest tulenevad peamised käitamislõuded on esitatud liites.
3. Segakütuseliste mootoritega seotud spetsiifilised tüübikinnitusnõuded
- 3.1. Kohaldatakse ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 3 sätestatud segakütuseliste mootoritega seotud spetsiaalseid tüübikinnitusnõudeid.
4. Üldnõuded
- 4.1. Segakütuselised mootorid ja sõidukid peavad vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktides 4.1–4.7 sätestatud üldnõuetele.
5. Talitlusnõuded
- 5.1. 1A- ja 1B-tüübi segakütuseliste mootorite heitkoguste piirväärtused
- 5.1.1. Segakütuserežiimis töötavate 1A- ja 1B-tüübi segakütuseliste mootorite heitkoguste piirväärtused on ottomootorite puhul määratletud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.
- 5.1.2. Diislirežiimis töötavate 1B-tüübi segakütuseliste mootorite heitkoguste piirväärtused on diiselmootorite puhul määratletud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.
- 5.2. 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite heitkoguste piirväärtused
- 5.2.1. WHSC katsesükli jooksul kehtivad heitkoguste piirväärtused

Nii diisli- kui ka segakütuserežiimis töötavate 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite suhtes kohaldatakse WHSC katsesükli jooksul samu heitgaaside piirväärtuseid, sealhulgas tahkete osakest piirarvu, mis kehtivad diiselmootorite suhtes WHSC katsesükli jooksul ja mis on sätestatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.
- 5.2.2. WHTC katsesükli jooksul kehtivad heitkoguste piirväärtused
- 5.2.2.1. CO, NO_x, NH₃ ja tahkete osakeste massi heitkoguste piirväärtused segakütuserežiimis

CO, NO_x, NH₃ ja tahkete osakeste massi heitkoguste piirväärtused, mis kehtivad WHTC katsesükli jooksul segakütuserežiimis töötavate 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite suhtes, on samad, mida kohaldatakse WHTC katsesükli jooksul nii diisel- kui ka ottomootorite puhul ning mis on sätestatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.
- 5.2.2.2. Süsivesinike heitkoguste piirväärtused segakütuserežiimis
- 5.2.2.2.1. Maagaasil/biometaanil töötavad mootorid

Maagaasil/biometaanil segakütuserežiimis töötavate 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite THC-, NMHC- ja CH₄ heitkoguste piirväärtused WHTC katsesükli jooksul arvutatakse nende piirväärtuste alusel, mida kohaldatakse diisel- ja ottomootorite suhtes WHTC katsesükli jooksul ja mis on sätestatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas, ning seda tehakse vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 5.2.3 esitatud arvutuskorrale.
- 5.2.2.2.2. Veeldatud naftagaasil töötavad mootorid

THC heitkoguste piirväärtused, mis kehtivad WHTC katsesükli jooksul segakütuserežiimis veeldatud naftagaasil töötavate 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite puhul, on samad, mida kohaldatakse WHTC katsesükli jooksul diiselmootorite suhtes ja mis on sätestatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.

5.2.2.3. Tahkete osakeste piirarv segakütuserežiimis

Segakütuserežiimis töötavate 2A- ja 2B-tüübi segakütuseliste mootorite tahkete osakeste piirarv WHTC katsettsükli jooksul arvutatakse selle piiraru alusel, mida kohaldatakse diisel- ja ottomootorite suhtes WHTC katsettsükli jooksul ja mis on sätestatud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas, ning seda tehakse vastavalt ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 5.2.4 täpsustatud arvutuskorrale.

5.2.2.4. Heitkoguste piirväärtused diislirežiimil

Diislirežiimil töötavate 2B-tüübi segakütuseliste mootorite suhtes kehtivad WHTC katsettsükli jooksul heitkoguste piirväärtused, sealhulgas tahkete osakeste piirarv, mis on määratletud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas diiselmootorite puhul.

5.3. 3B-tüübi segakütuseliste mootorite heitkoguste piirväärtused

Segakütuserežiimis või diislirežiimis töötavate 3B-tüübi segakütuseliste mootorite puhul kehtivad heitkoguste piirväärtused on diiselmootorite puhul kohaldatavad heitgaaside piirväärtused, mis on kindlaks määratud määruse (EÜ) nr 595/2009 I lisas.

6. Tõendamisnõuded

6.1. Segakütuselised mootorid ja sõidukid peavad vastama ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 49 15. lisa punktis 6 sätestatud lisanõuetele ja eranditele, mis on seotud tõendamisega.

7. Dokumendid tüübikinnituse saanud segakütuselise mootori paigaldamiseks sõidukile

7.1. Eraldi seadmestikuna tüübikinnituse saanud segakütuselise mootori tootja peab oma mootorisüsteemi paigaldusdokumentidele lisama asjakohased nõuded, millega tagatakse, et maanteel või vajaduse korral mujal kasutatav sõiduk vastab käesolevas määruses segakütuseliste mootorite suhtes kehtestatud nõuetele. Need dokumendid peavad sisaldama muu hulgas järgmist:

a) üksikasjalikud tehnilised nõuded, sealhulgas sätted, mis tagavad mootorisüsteemi ühilduvuse OBD-süsteemiga;

b) teostatav kontrollimenetlus.

Selliste paigaldusnõuete olemasolu ja piisavust võib kontrollida mootorisüsteemi tüübikinnitusprotsessi käigus.

7.2. Kui sõiduki tootja, kes taotleb EÜ tüübikinnitust mootorisüsteemi sõidukile paigaldamise kohta, on sama tootja, kes on saanud tüübikinnituse segakütuselisele mootorile eraldi seadmestikuna, siis punktis 7.1 kirjeldatud dokumente ei nõuta.

1. liide

Segatüübiliste mootorite ja sõidukite tüübid – peamiste käitamiseõuete loetelu

	GER_{WHTC}	Tühikäik diislil	Soojendus diislil	Töö üksnes diislil	Töö gaasi puudumisel	Märkused
Tüüp 1A	$GER_{WHTC} \geq 90\%$	EI OLE lubatud	Lubatud üksnes hooldusrežiimis	Lubatud üksnes hooldusrežiimis	Hooldusrežiim	
Tüüp 1B	$GER_{WHTC} \geq 90\%$	Lubatud üksnes diislirežiimis	Lubatud üksnes diislirežiimis	Lubatud üksnes diislirežiimis ja hooldusrežiimis	Diislirežiim	
Tüüp 2A	$10\% < GER_{WHTC} < 90\%$	Lubatud	Lubatud üksnes hooldusrežiimis	Lubatud üksnes hooldusrežiimis	Hooldusrežiim	$GER_{WHTC} \geq 90\%$ lubatud
Tüüp 2B	$10\% < GER_{WHTC} < 90\%$	Lubatud	Lubatud üksnes diislirežiimis	Lubatud üksnes diislirežiimis ja hooldusrežiimis	Diislirežiim	$GER_{WHTC} \geq 90\%$ lubatud
Tüüp 3A	EI OLE MÄÄRATLETUD EGA LUBATUD'					