

**KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2018/986,****annettu 3 päivänä huhtikuuta 2018,****täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 muuttamisesta siltä osin kuin on kyse maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksyntään ja markkinavalvontaan sovellettavien hallinnollisten vaatimusten mukauttamisesta vaiheen V päästörajoihin****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta 5 päivänä helmikuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 167/2013 <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 22 artiklan 4 kohdan, 25 artiklan 2, 3 ja 6 kohdan, 27 artiklan 1 kohdan, 33 artiklan 2 kohdan ja 34 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2015/504 <sup>(2)</sup> vahvistetaan muun muassa mallit tiettyjä maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksynnän ja markkinavalvonnan yhteydessä laadittavia asiakirjoja varten.
- (2) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2016/1628 <sup>(3)</sup> kumotaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 97/68/EY <sup>(4)</sup> ja otetaan käyttöön uudet liikkuviin työkoneisiin tarkoitettujen polttomootoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen raja-arvot (vaihe V).
- (3) Asetuksen (EU) 2016/1628 liitteessä II vahvistettuja vaiheen V päästörajoja sovelletaan asetuksen (EU) N:o 167/2013 19 artiklan mukaisesti myös maa- ja metsätaloudessa käytettäviin ajoneuvoihin. Näiden päästörajojen soveltamista lykätään asetuksen (EU) 2016/1628 liitteessä III esitetyn aikataulun mukaisesti.
- (4) Sen vuoksi on tarpeen muuttaa täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2015/504 vahvistettuja malleja, jotta ne voidaan mukauttaa ja saattaa komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2017/656 <sup>(5)</sup> vahvistettujen mallien mukaisiksi.
- (5) Hallinnollisten vaatimusten täsmentämiseksi olisi täytäntöönpanoasetukseen (EU) 2015/504 tehtävä lisäksi joitakin pieniä muutoksia, joiden myötä sähkö-elektroniikka-asennelmat voidaan hyväksyä komponentteina ja edellytetään kattavampia tietoja voimansiirron ja vedettävien ajoneuvojen jarrulaitteiden tyyppihyväksyntää varten.
- (6) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat asetuksen (EU) N:o 167/2013 69 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun komitean lausunnon mukaiset,

<sup>(1)</sup> EUVL L 60, 2.3.2013, s. 1.

<sup>(2)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2015/504, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2015, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 167/2013 täytäntöön panemisesta siltä osin kuin kyse on maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen hyväksyntään ja markkinavalvontaan sovellettavista hallinnollisista vaatimuksista (EUVL L 85, 28.3.2015, s. 1).

<sup>(3)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/1628, annettu 14 päivänä syyskuuta 2016, liikkuviin työkoneisiin tarkoitettujen polttomootoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen raja-arvoihin ja tyyppihyväksyntään liittyvistä vaatimuksista, asetusten (EU) N:o 1024/2012 ja (EU) N:o 167/2013 muuttamisesta ja direktiivin 97/68/EY muuttamisesta ja kumoamisesta (EUVL L 252, 16.9.2016, s. 53).

<sup>(4)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 97/68/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 1997, liikkuviin työkoneisiin asennettävien polttomootoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen torjuntatoimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (EYVL L 59, 27.2.1998, s. 1).

<sup>(5)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/656, annettu 19 päivänä joulukuuta 2016, liikkuviin työkoneisiin tarkoitettujen polttomootoreiden päästörajoja ja tyyppihyväksyntää koskevien hallinnollisten vaatimusten vahvistamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/1628 mukaisesti (EUVL L 102, 13.4.2017, s. 364).

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Muutetaan täytäntöönpanoasetus (EU) 2015/504 seuraavasti:

1) Lisätään 12 a artikla seuraavasti:

*”12 a artikla*

**Moottoreihin sovellettavat siirtymäsäännökset**

Kun kyse on moottoreista, jotka on tyyppihyväksytty ennen 1 päivää tammikuuta 2018 tai alaluokkien NRE-v-5 ja NRE-c-5 moottorien tapauksessa ennen 1 päivää tammikuuta 2019, sovelletaan edelleen seuraavia tämän asetuksen, sellaisena kuin sitä sovelletaan 6 päivänä elokuuta 2018, säännöksiä:

- liitteessä I oleva A osa
- liitteessä I olevan B osan 4.2 kohta
- liitteessä I olevan B osan 5 kohdan 2.2.2, 2.5–2.5.4.2, 5.2–5.5 ja 6–8.22.4.2 kohta
- liitteen I lisäykset 1–9
- liitteen I lisäyksessä 10 oleva 2.2.2 kohta
- liitteen I lisäykset 11–14
- liitteen I lisäyksessä 15 oleva 2.2.2 kohta
- liitteen I lisäykset 16–23
- liitteessä I olevat ilmoituslomakkeeseen liittyvät selittävät huomautukset 6, 7, 9, 12, 24, 26, 29, 39, 40, 49 ja 56
- liitteessä II oleva 2.1.1 kohta
- liitteessä II oleva selittävä huomautus 4 liitteeseen II
- liitteen III lisäyksen 1 osan 2 mallissa 1 otsikon ”Voimalaitteen yleiset ominaisuudet” alla olevat kohdat
- liitteen III lisäyksen 1 osan 2 mallissa 1 otsikon ”Moottori” alla olevat kohdat
- liitteen III lisäyksen 1 osan 2 mallissa 1 otsikon ”Pakokaasupäästöjä koskevat testitulokset (huononemiskertoimen kanssa)” olevan tekstin ensimmäisen kappaleen toinen ja neljäs luetelmakohta
- liitteen III lisäyksen 1 osan 2 mallissa 1 otsikon ”Pakokaasupäästöjä koskevat testitulokset (huononemiskertoimen kanssa)” alla oleva taulukko
- liitteen III lisäyksessä 1 olevat selittävät huomautukset lisäykseen 1 lukuun ottamatta selittävää huomautusta 32
- liite IV
- liitteen V lisäyksessä 2 olevat selittävät huomautukset lisäykseen 2
- liitteen V lisäys 4
- liitteen V lisäys 5
- liitteen VII lisäys 1 lukuun ottamatta 1 kohtaa ja 2 kohdan alla olevan tekstin ensimmäistä luetelmakohtaa
- liite VIII lukuun ottamatta 3.2 kohdan taulukon 8–1 toista riviä.”

2) Muutetaan liite I tämän asetuksen liitteen I mukaisesti.

3) Muutetaan liite II tämän asetuksen liitteen II mukaisesti.

4) Muutetaan liitteen III lisäys 1 tämän asetuksen liitteen III mukaisesti.

5) Muutetaan liite IV tämän asetuksen liitteen IV mukaisesti.

- 6) Muutetaan liite V tämän asetuksen liitteen V mukaisesti.
- 7) Muutetaan liite VI tämän asetuksen liitteen VI mukaisesti.
- 8) Muutetaan liitteen VII lisäys 1 tämän asetuksen liitteen VII mukaisesti.
- 9) Muutetaan liite VIII tämän asetuksen liitteen VIII mukaisesti.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 3 päivänä huhtikuuta 2018.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

\_\_\_\_\_

## LIITE I

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite I seuraavasti:

1) Korvataan lisäsluettelossa lisäystä 10 koskeva rivi seuraavasti:

"10	Ilmoituslomakkeen malli – sähkö–elektroniikka-asennelmien EU-tyyppihyväksyntä komponenttina tai erillisenä teknisenä yksikkönä sähkömagneettisen yhteensopivuuden osalta"
-----	---

2) Muutetaan A osa seuraavasti:

a) Lisätään 1.4 kohta seuraavasti:

"1.4 Moottorien osalta on toimitettava komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 (\*) liitteessä I vaaditut valmistusasiakirjat ja ilmoituslomake.

(\*) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/656, annettu 19 päivänä joulukuuta 2016, liikkuviin työkoneluihin tarkoitettujen polttomoottoreiden päästörajoja ja tyyppihyväksyntää koskevien hallinnollisten vaatimusten vahvistamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/1628 mukaisesti (EUVL L 102, 13.4.2017, s. 364)."

b) Muutetaan 2 kohta seuraavasti:

i) Poistetaan valmistusasiakirjoihin liittyvän tietolomakkeen mallin 2.5.2 kohta.

ii) Muutetaan valmistusasiakirjoihin liittyvää tietolomaketta koskeva selittävä huomautus 5 seuraavasti:

"5) Moottorien osalta ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti."

3) Muutetaan B osa seuraavasti:

a) Muutetaan 3.1 kohdassa oleva taulukko 1–1 seuraavasti:

i) Korvataan luettelo I seuraavasti:

<b>"LUETTELO I – Ympäristöominaisuuksia ja käyttövoimayksikön tehoa koskevat vaatimukset</b>			
Lisäys	Järjestelmä tai komponentti / erillinen tekninen yksikkö	Komission delegoitu asetus (EU) 2018/985 (*) Liitteen numero	Muutettuna seuraavalla säädöksellä ja/tai täytäntöönpanovaiheessa
1	Järjestelmä: moottorin/moottoriperheen asennus	I	
2	Järjestelmä: ulkoinen melutaso	II	
3	Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: moottori/moottoriperhe	I	

(\*) Komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, annettu 12 päivänä helmikuuta 2018, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 167/2013 täydentämisestä maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen ja niiden moottorien ympäristöominaisuuksia ja käyttövoimayksikön tehoa koskevien vaatimusten osalta sekä komission delegoidun asetuksen (EU) 2015/96 kumoamisesta (EUVL L 182, 18.7.2018, s. 1)."

ii) Korvataan luettelon II rivi 10 seuraavasti:

"10	Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: sähkö–elektroniikka-asennelmien sähkömagneettinen yhteensopivuus	XV"	
-----	--	-----	--

b) Korvataan 4.2 kohta seuraavasti:

”4.2 Niiden asetuksen (EU) N:o 167/2013 liitteessä I mainittujen kohteiden osalta, joille on myönnetty hyväksyntä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2016/1628 (\*), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 595/2009 (\*\*) tai asetuksen (EU) N:o 167/2013 49 artiklassa tarkoitettujen E-sääntöjen (E-hyväksynnät) mukaisesti taikka joiden hyväksyntä perustuu OECD:n standardoitujen testiohjeiden mukaisesti laadittuihin testausselesteisiin vaihtoehtona kyseisen asetuksen ja sen nojalla annettujen delegoitujen säädösten mukaisesti laadituille testausselesteille, valmistajan tarvitsee toimittaa 5 kohdassa täsmennetyt tiedot vain siinä tapauksessa, että niitä ei jo ole annettu vastaavassa hyväksyntätodistuksessa ja/tai testausselesteessä. Vaatimuksenmukaisuustodistuksessa (tämän asetuksen liite III) tarkoitetut tiedot on kuitenkin toimitettava joka tapauksessa.

(\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/1628, annettu 14 päivänä syyskuuta 2016, liikkuviin työkonseisiin tarkoitettujen polttomoottoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen raja-arvoihin ja tyyppihyväksyntään liittyvistä vaatimuksista, asetusten (EU) N:o 1024/2012 ja (EU) N:o 167/2013 muuttamisesta ja direktiivin 97/68/EY muuttamisesta ja kumoamisesta (EUVL L 252, 16.9.2016, s. 53).

(\*\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 595/2009, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2009, moottoriajoneuvojen ja moottorien tyyppihyväksynnästä raskaiden hyötyajoneuvojen päästöjen osalta (Euro VI) ja ajoneuvojen korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta ja asetuksen (EY) N:o 715/2007 ja direktiivin 2007/46/EY muuttamisesta sekä direktiivien 80/1269/ETY, 2005/55/EY ja 2005/78/EY kumoamisesta (EUVL L 188, 18.7.2009, s. 1).”

d) Muutetaan 5 kohta seuraavasti:

i) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

ii) Kumotaan 2.5–2.5.4.2 kohta.

iii) Kumotaan 5.2–5.5 kohta.

iv) Korvataan 6–8.22.4.2 kohta seuraavasti:

”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET

6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(7)</sup> ...

6.2.1 Työtapa: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(4)</sup> ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäsytytys <sup>(4)</sup>

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(26)</sup>

6.2.8 Polttoaine

6.2.8.1 Polttoainetyyppi: <sup>(9)</sup> ....

6.2.8.3 Luettelo moottorissa käytettäviksi sopivista muista polttoaineista, polttoaineseoksista ja polttoaine-emulsioista, jotka valmistaja on ilmoittanut komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/654 liitteessä I olevan 1.4 kohdan mukaisesti (viittaus tunnustettuun standardiin tai eritelmään): .....

6.3.2.1 Ilmoitettu nimellispyörimisnopeus: ... rpm

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisnettoteho: ... kW

6.3.2.2 Pyörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissyylinteritilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.

v) Korvataan 10.4.2 kohta seuraavasti:

”10.4.2 Sellaisten pakojärjestelmän osien kuvaus ja/tai piirustus, jotka eivät ole osa moottoria: .....”.

vi) Korvataan 11.1–11.2.3 kohta seuraavasti:

”11.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio ajoneuvon voimansiirrosta ja sen hallintajärjestelmästä (välityssuhteen vaihtojärjestelmä, kytkimen hallintalaite tai muu voimansiirron osa): ...

- 11.2 Voimansiirto
- 11.2.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio välityssuhteen vaihtojärjestelmistä ja niiden hallintajärjestelmästä: ...
- 11.2.2 Voimansiirtojärjestelmän kuvaus ja/tai piirustus: ...
- 11.2.3 Voimansiirtojärjestelmän tyyppi: vaihteet (myös planeettavaihdepyörästöt) / hihna / hydrostaattinen / sähköinen / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)”
- vii) Korvataan 11.2.8 kohta seuraavasti:
- ”11.2.8 Välityssuhteen vaihtojärjestelmän tyyppi: mekaaninen (vaihteenvaihto) / kaksoiskytkin (vaihteenvaihto) / puoliautomaattinen (vaihteenvaihto) / automaattinen (vaihteenvaihto) / portaattomasti säätävä / hydrostaattinen / ei sovellettavissa / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)”
- viii) Korvataan 43.2 kohta seuraavasti:
- ”43.2 Ajoneuvon jarrujärjestelmien pneumaattisten, hydraulisten ja/tai sähköisten ohjausjohtojen ohjausvirtapiiirien eritelvät sekä tuettujen viestien ja parametrien luettelo: .....”.
- ix) Korvataan 43.5 ja 43.5.1 kohta seuraavasti:
- ”43.5 Jarruvoimansiirto (vetävässä ajoneuvossa)
- 43.5.1 Vetävän ajoneuvon käyttäjarrujärjestelmän jarruvoimansiirto: mekaaninen / pneumaattinen / hydraulinen / hydrostaattinen ilman jarrutehostinta / tehostettu jarrujärjestelmä / täysin tehostettu voimansiirto <sup>(4)</sup>.”
- x) Korvataan 43.5.3 kohta seuraavasti:
- ”43.5.3 Jarrujen hallintalaitteen lukitus oikealla ja vasemmalla: kyllä/ei <sup>(4)</sup>”.
- xi) Korvataan 43.6 kohta seuraavasti:
- ”43.6 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitteet (vetävässä ajoneuvossa)”.
- xii) Kumotaan 43.6.2–43.6.5 kohta.
- xiii) Lisätään 43.6.2–43.7.3.2.1 kohta seuraavasti:
- ”43.6.2 Liittimien ja kytkentä- ja turvalaitteiden kuvaus (mukaan luettuina piirustukset, kaaviot ja mahdollisten elektronisten osien tunnistet: .....)
- 43.6.2.1 Pneumaattisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>
- 43.6.2.1.1 Paineilman syöttöpaine (kaksipiirinen): ... kPa
- 43.6.2.1.2 Sähköinen ohjausjohto: kyllä/ei <sup>(4)</sup>
- 43.6.2.2 Hydraulisen kytkennän tyyppi: yksipiirinen / kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>
- 43.6.2.2.1 Työpaine, hydraulinen: Yksipiirinen: ... kPa Kaksipiirinen: ... kPa
- 43.6.2.2.2 Standardin ISO 7638:2003 mukainen liitin asennettu: <sup>(15)</sup>: kyllä/ei <sup>(4)</sup>
- 43.7 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitteet (vedettävässä ajoneuvossa)
- 43.7.1 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintajärjestelmän teknologia: hydraulinen / pneumaattinen / sähköinen / ei ole <sup>(4)</sup>
- 43.7.2 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitte: rumpu/levy/muu <sup>(4)</sup>
- 43.7.2.1 Kuvaus ja ominaisuudet: .....)
- 43.7.3 Liittimien ja kytkentä- ja turvalaitteiden kuvaus (mukaan luettuina piirustukset, kaaviot ja mahdollisten elektronisten osien tunnistet: .....)
- 43.7.3.1 Pneumaattisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>
- 43.7.3.1.1 Sähköinen ohjausjohto: kyllä/ei <sup>(4)</sup>

43.7.3.2 Hydraulisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.7.3.2.1 Standardin ISO 7638:2003 mukainen liitin asennettu: <sup>(15)</sup> kyllä/ei <sup>(4)</sup>”.

4) Muutetaan lisäys 1 seuraavasti:

a) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;

b) Kumotaan 2.5–2.5.4.2 kohta.

c) Kumotaan 5.2–5.5 kohta.

d) Korvataan 6–8.22.4.2 kohta seuraavasti:

”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET

6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(7)</sup>

6.2.1 Työtapu: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(4)</sup> ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäytytys <sup>(4)</sup>

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(26)</sup>

6.2.8 Polttoaine

6.2.8.1 Polttoainetyyppi: <sup>(9)</sup>

6.2.8.3 Luettelo moottorissa käytettäviksi sopivista muista polttoaineista, polttoaineseoksista ja polttoaine-emulsioista, jotka valmistaja on ilmoittanut komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/654 liitteessä I olevan 1.4 kohdan mukaisesti (viittaus tunnustettuun standardiin tai eritelämään): .....

6.3.2.1 Ilmoitettu nimellisyörimisnopeus: ... rpm

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisnettoteho: ... kW

6.3.2.2 Yörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissyylinteritilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.

5) Muutetaan lisäys 2 seuraavasti:

a) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2. Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

b) Kumotaan 2.5–2.5.4.2 kohta.

c) Kumotaan 5.2–5.5 kohta.

d) Lisätään 10 kohdan edelle 6–6.3.6.4 kohta seuraavasti:

”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET

6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(7)</sup>

6.2.1 Työtapu: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(4)</sup> ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäytytys <sup>(4)</sup>

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(26)</sup>

6.3.2.1 Ilmoitettu nimellisyörimisnopeus: ... rpm

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisnettoteho: ... kW

6.3.2.2 Pyörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissylieritilavuus: ... cm<sup>3</sup>.

e) Lisätään 11–11.4 kohta seuraavasti:

”11. VOIMANSIIRTO JA SEN HALLINTA <sup>(13)</sup>

11.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio ajoneuvon voimansiirrosta ja sen hallintajärjestelmästä (välityssuhteen vaihtojärjestelmä, kytkimen hallintalaite tai muu voimansiirron osa): ...

11.2 Voimansiirto

11.2.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio välityssuhteen vaihtojärjestelmistä ja niiden hallintajärjestelmästä: ...

11.2.2 Voimansiirtojärjestelmän kuvaus ja/tai piirustus: ...

11.2.3 Voimansiirtojärjestelmän tyyppi: vaihteet (myös planeettavaihtepöyrästöt) / hihna / hydrostaattinen / sähköinen / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)

11.2.4 Lyhyt kuvaus sähköisistä/elektronisista komponenteista (jos on): ...

11.2.5 Sijainti moottoriin nähden: ...

11.2.6 Hallintamenetelmä: ...

11.2.7 Jakovaihteisto: on / ei ole <sup>(4)</sup>

11.2.8 Välityssuhteen vaihtojärjestelmän tyyppi: mekaaninen (vaihteenvaihto) / kaksoiskytkin (vaihteenvaihto) / puoliautomaattinen (vaihteenvaihto) / automaattinen (vaihteenvaihto) / portaattomasti säätävä / hydrostaattinen / ei sovellettavissa / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)

11.3 Kytkin (jos on)

11.3.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio kytkimestä ja sen hallintajärjestelmästä:

11.3.2 Suurin vääntömomentti:

11.4 Välityssuhteet:

Vaihde	Vaihteiston sisäiset välityssuhteet (moottorin ja vaihdelaatikon ulostuloakselin kierroslukujen suhteet)	Jakovaihteiston sisäiset välityssuhteet (moottorin ja jakovaihteiston ulostuloakselin kierroslukujen suhteet)	Vetopyörästön välityssuhteet (vaihdelaatikon ulostuloakselin ja vetävien pyörien kierroslukujen suhde)	Kokonaisvälityssuhteet	Suhde (moottorin pyörimisnopeus / ajoneuvon nopeus) ainoastaan käsivalintaisen vaihteiston osalta
Suurin CVT:n (*) osalta:					
1					
2					
3					
...					
Pienin CVT:n (*) osalta					
Peruutusvaihde					
1					
...					

(\*) Portaattomasti säätävä vaihteisto”

6) Muutetaan lisäys 3 seuraavasti:

a) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;



- b) Kumotaan 2.5–2.5.4.2 kohta.
- c) Kumotaan 5.2–5.5 kohta.
- d) Korvataan 6–8.22.4.2 kohta seuraavasti:

”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET

6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: (7)

6.2.1 Työtapa: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): (4) ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäsytytys (4)

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: (26)

6.2.8 Polttoaine

6.2.8.1 Polttoainetyyppi: (9) ...

6.2.8.3 Luettelo moottorissa käytettäviksi sopivista muista polttoaineista, polttoaineseoksista ja polttoaine-emulsioista, jotka valmistaja on ilmoittanut komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/654 liitteessä I olevan 1.4 kohdan mukaisesti (viittaus tunnustettuun standardiin tai eritelämään): .....

6.3.2.1 Ilmoitettu nimellispyörimisnopeus: ... rpm

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisetoteho: ... kW

6.3.2.2 Pyörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissyylinterilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.

- 7) Korvataan lisäyksessä 4 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 8) Korvataan lisäyksessä 5 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 9) Korvataan lisäyksessä 6 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 10) Korvataan lisäyksessä 7 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 11) Korvataan lisäyksessä 8 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 12) Korvataan lisäyksessä 9 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”.

- 13) Muutetaan lisäys 10 seuraavasti:

- a) Korvataan otsikko seuraavasti:

”Lisäys 10

**Ilmoituslomakkeen malli – sähkö-elektroniikka-asennelmien EU-tyyppihyväksyntä komponenttina tai erillisenä teknisenä yksikkönä sähkömagneettisen yhteensopivuuden osalta”.**

- b) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”;

- 14) Korvataan lisäyksessä 11 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: (6) ...”;

- 15) Korvataan lisäyksessä 12 oleva 2.2 kohta seuraavasti:  
”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;
- 16) Korvataan lisäyksessä 13 oleva 2.2 kohta seuraavasti:  
”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;
- 17) Korvataan lisäyksessä 14 oleva 2.2 kohta seuraavasti:  
”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;
- 18) Muutetaan lisäys 15 seuraavasti:
- a) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:  
”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;
- b) Kumotaan 5.2–5.4 kohta.
- c) Korvataan 6–7.1.1 kohta seuraavasti:
- ”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET
- 6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(7)</sup> ...
- 6.2.1 Työtapa: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(4)</sup> ...
- 6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäsytytys <sup>(4)</sup>
- 6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(26)</sup>
- 6.3.2.1 Ilmoitettu nimellisyörimisnopeus: ... rpm
- 6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisnettoteho: ... kW
- 6.3.2.2 Pyörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm
- 6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW
- 6.3.6.4 Moottorin kokonaissylinteritilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.
- d) Korvataan 11.1–11.2.3 kohta seuraavasti:
- ”11.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio ajoneuvon voimansiirrosta ja sen hallintajärjestelmästä (välityssuhteen vaihtojärjestelmä, kytkimen hallintalaite tai muu voimansiirron osa): ...
- 11.2 Voimansiirto
- 11.2.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio välityssuhteen vaihtojärjestelmistä ja niiden hallintajärjestelmästä: ...
- 11.2.2 Voimansiirtojärjestelmän kuvaus ja/tai piirustus: ...
- 11.2.3 Voimansiirtojärjestelmän tyyppi: vaihteet (myös planeettavaihdepyörästöt) / hihna / hydrostaattinen / sähköinen / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)”
- e) Korvataan 11.2.8 kohta seuraavasti:
- ”11.2.8 Välityssuhteen vaihtojärjestelmän tyyppi: mekaaninen (vaihtenvaihto) / kaksoiskytkin (vaihtenvaihto) / puoliautomaattinen (vaihtenvaihto) / automaattinen (vaihtenvaihto) / portaattomasti säätyvä / hydrostaattinen / ei sovellettavissa / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)”
- f) Korvataan 43.2 kohta seuraavasti:
- ”43.2 Ajoneuvon jarrujärjestelmien pneumaattisten, hydraulisten ja/tai sähköisten ohjausjohtojen ohjausvirtapäiriiden eritelmät sekä tuettujen viestien ja parametrien luettelo: ...”;
- g) Korvataan 43.5 ja 43.5.1 kohta seuraavasti:
- ”43.5 Jarruvoimansiirto (vetävässä ajoneuvossa)
- 43.5.1 Vetävän ajoneuvon käyttöjarrujärjestelmän jarruvoimansiirto: mekaaninen / pneumaattinen / hydraulinen / hydrostaattinen ilman jarrutehostinta / tehostettu jarrujärjestelmä / täysin tehostettu voimansiirto <sup>(4)</sup>.”

h) Korvataan 43.5.3 ja 43.6 kohta seuraavasti:

”43.5.3 Jarrujen hallintalaitteen lukitus oikealla ja vasemmalla: kyllä/ei <sup>(4)</sup>

43.6 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitteet (vetävässä ajoneuvossa)”.

i) Korvataan 43.6.2–43.6.5 kohta 43.6.2–43.7.3.2.1 kohdalla seuraavasti:

”43.6.2 Liittimien ja kytkentä- ja turvalaitteiden kuvaus (mukaan luettuina piirustukset, kaaviot ja mahdollisten elektronisten osien tunnistheet): .....

43.6.2.1 Pneumaattisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.6.2.1.1 Paineilman syöttöpaine (kaksipiirinen): ... kPa

43.6.2.1.2 Sähköinen ohjausjohto: kyllä/ei <sup>(4)</sup>

43.6.2.2 Hydraulisen kytkennän tyyppi: yksipiirinen / kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.6.2.2.1 Työpaine, hydraulinen: Yksipiirinen: ... kPa Kaksipiirinen: ... kPa

43.6.2.2.2 Standardin ISO 7638:2003 mukainen liitin asennettu: <sup>(15)</sup>: kyllä/ei <sup>(4)</sup>

43.7 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitteet (vedettävässä ajoneuvossa)

43.7.1 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintajärjestelmän teknologia: hydraulinen / pneumaattinen / sähköinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.7.2 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintalaitte: rumpu/levy/muu <sup>(4)</sup>

43.7.2.1 Kuvaus ja ominaisuudet: .....

43.7.3 Liittimien ja kytkentä- ja turvalaitteiden kuvaus (mukaan luettuina piirustukset, kaaviot ja mahdollisten elektronisten osien tunnistheet): .....

43.7.3.1 Pneumaattisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.7.3.1.1 Sähköinen ohjausjohto: kyllä/ei <sup>(4)</sup>

43.7.3.2 Hydraulisen kytkennän tyyppi: kaksipiirinen / ei ole <sup>(4)</sup>

43.7.3.2.1 Standardin ISO 7638:2003 mukainen liitin asennettu: <sup>(15)</sup>: kyllä/ei <sup>(4)</sup>”.

19) Muutetaan lisäys 16 seuraavasti:

a) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”;

b) Lisätään 48 kohdan edelle 6–6.3.6.4 kohta seuraavasti:

”6. MOOTTORIN OLENNAISET OMINAISUUDET

6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(7)</sup> ...

6.2.1 Työtapa: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(4)</sup> ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäsytytys <sup>(4)</sup>

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(26)</sup>

6.3.2.1 Ilmoitettu nimellisyörimisnopeus: ... rpm

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisetoteho: ... kW

6.3.2.2 Pyörimisnopeus suurimmalla teholla: ... rpm

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissyylinterilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.

c) Lisätään 48 kohdan edelle 11–11.4 kohta seuraavasti:

”11. VOIMANSIIRTO JA SEN HALLINTA <sup>(13)</sup>

11.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio ajoneuvon voimansiirrosta ja sen hallintajärjestelmästä (välityssuhteen vaihtojärjestelmä, kytkimen hallintalaite tai muu voimansiirron osa): ...

11.2 Voimansiirto

11.2.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio välityssuhteen vaihtojärjestelmistä ja niiden hallintajärjestelmästä: ...

11.2.2 Voimansiirtojärjestelmän kuvaus ja/tai piirustus: ...

11.2.3 Voimansiirtojärjestelmän tyyppi: vaihteet (myös planeettavaihtepyörästöt) / hihna / hydrostaattinen / sähköinen / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)

11.2.4 Lyhyt kuvaus sähköisistä/elektronisista komponenteista (jos on): ...

11.2.5 Sijainti moottoriin nähden: ...

11.2.6 Hallintamenetelmä: ...

11.2.7 Jakovaihteisto: on / ei ole <sup>(4)</sup>

11.2.8 Välityssuhteen vaihtojärjestelmän tyyppi: mekaaninen (vaihteenvaihto) / kaksoiskytkin (vaihteenvaihto) / puoliautomaattinen (vaihteenvaihto) / automaattinen (vaihteenvaihto) / portaattomasti säätävä / hydrostaattinen / ei sovellettavissa / muu <sup>(4)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)

11.3 Kytkin (jos on)

11.3.1 Lyhyt kuvaus ja kaavio kytkimestä ja sen hallintajärjestelmästä:

11.3.2 Suurin vääntömomentti:

11.4 Välityssuhteet:

Vaihte	Vaihteiston sisäiset välityssuhteet (moottorin ja vaihdelaatikon ulostuloakselin kierroslukujen suhteet)	Jakovaihteiston sisäiset välityssuhteet (moottorin ja jakovaihteiston ulostuloakselin kierroslukujen suhteet)	Vetopyörästön välityssuhteet (vaihdelaatikon ulostuloakselin ja vetävien pyörien kierroslukujen suhde)	Kokonaisvälityssuhteet	Suhde (moottorin pyörimisnopeus / ajoneuvon nopeus) ainoastaan käsivalintaisen vaihteiston osalta
Suurin CVT:n (*) osalta:					
1					
2					
3					
...					
Pienin CVT:n (*) osalta					
Peruutusvaihte					
1					
...					

(\*) Portaattomasti säätävä vaihteisto”

20) Korvataan lisäyksessä 17 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

21) Korvataan lisäyksessä 18 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

22) Korvataan lisäyksessä 19 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

23) Korvataan lisäyksessä 20 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

24) Korvataan lisäyksessä 21 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

25) Korvataan lisäyksessä 22 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

26) Korvataan lisäyksessä 23 oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(6)</sup> ...”.

27) Muutetaan ilmoituslomakkeen selittävät huomautukset seuraavasti:

a) Korvataan selittävät huomautukset 6 ja 7 seuraavasti:

”6) Moottorien osalta ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti.

7) Ilmoitetaan moottorin luokka ja alaluokka asetuksen (EU) 2016/1628 4 artiklan ja liitteen I mukaisesti.”

b) Korvataan selittävä huomautus 9 seuraavasti:

”9) Ilmoitetaan polttoainetyyppi seuraavilla tunnuksilla:

B5: dieselöljy (liikkuvien työkoneiden kaasuöljy)

E85: etanoli

ED95: etanoli yksinomaan etanolia käyttäviin puristusytetytysmoottoreihin

E10: bensiini

NG: maakaasu/biometaani

LPG: nestekaasu

O (...): muu (täsmennettävä)

Polttoaineen alatyypit seuraavilla tunnuksilla:

U: polttoainerajoittamaton – lämpöarvoltaan korkea polttoaine (H-kaasu) ja lämpöarvoltaan matala polttoaine (L-kaasu)

RH: polttoainerajoitettu – lämpöarvoltaan korkea polttoaine (H-kaasu)

RL: polttoainerajoitettu – lämpöarvoltaan matala polttoaine (L-kaasu)

LNG: polttoainekohtainen

Polttoainejärjestely seuraavilla tunnuksilla:

L: ainoastaan nestemäinen polttoaine

G: ainoastaan kaasumainen polttoaine

D1A: kaksipolttoainetyyppi 1A

D1B: kaksipolttoainetyyppi 1B

D2A: kaksipolttoainetyyppi 2A

D2B: kaksipolttoainetyyppi 2B

D3B: kaksipolttoainetyyppi 3B”

- c) Korvataan selittävä huomautus 26 seuraavasti:
- ”26) Ilmoitetaan sylinterien järjestely seuraavilla tunnuksilla:
- LI: rivissä
  - V: V-muodossa
  - O: bokserimoottori
  - S: yksisylinterinen
  - R: tähtimoottori
  - O (...): muu (täsmennettävä)”
- d) Poistetaan selittävät huomautukset 12, 24, 29, 39, 40 ja 56.
-

*LIITE II*

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite II seuraavasti:

- 1) Poistetaan 2.1.1 kohdassa olevasta lisäyksen 1 mallista ilmaisu ”Moottoria koskevat lisätiedot (\*)” ja 2.5.2 kohta.
- 2) Korvataan liitettä II koskeva selittävä huomautus 4 seuraavasti:

”4) Moottorien osalta ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti.”

---

## LIITE III

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liitteen III lisäys 1 seuraavasti:

1) Muutetaan osassa 2 oleva malli 1 seuraavasti:

a) Kumotaan otsikon ”Voimalaitteen yleiset ominaisuudet” alla olevat 5.2, 5.3 ja 5.5 kohta.

b) Muutetaan otsikon ”Moottori” alla olevat kohdat seuraavasti:

i) Korvataan 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(37)</sup> ...”.

ii) Kumotaan 2.5.2 kohta.

iii) Korvataan 6.1–7.1.1 kohta seuraavasti:

”6.1.7 Moottorin luokka ja alaluokka: <sup>(12)</sup> ...

6.2.1 Työtapa: nelitahtinen/kaksitahtinen/kiertomoottori/muu (täsmennettävä): <sup>(1)</sup> ...

6.2.2 Sytytystyyppi: puristusytytys/kipinäsytytys <sup>(1)</sup>

6.2.3.1 Sylinterien lukumäärä: ... ja järjestely: <sup>(24)</sup> ...

6.2.8.1 Polttoainetyyppi: <sup>(20)</sup> Polttoainetyyppi / polttoaineen alatyypit / polttoainejärjestely

6.2.8.3 Luettelo moottorissa käytettäviksi sopivista muista polttoaineista: <sup>(21)</sup>

6.3.2.1.2 Ilmoitettu nimellisteho: ... kW

6.3.2.2.2 Suurin nettoteho: ... kW

6.3.6.4 Moottorin kokonaissylinteritilavuus: ... cm<sup>3</sup>”.

c) Korvataan otsikon ”Vaihdelaatikko” alla oleva 11.2.8 kohta seuraavasti:

”11.2.8 Välytyspuheen vaihtojärjestelmän tyyppi: mekaaninen (vaihtenvaihto) / kaksoiskytin (vaihtenvaihto) / puoliautomaattinen (vaihtenvaihto) / automaattinen (vaihtenvaihto) / portaattomasti säätävä / hydrostaattinen / ei sovellettavissa / muu <sup>(1)</sup> (jos muu, täsmennettävä: ...)”

d) Muutetaan otsikon ”Jarrut” alla olevat kohdat seuraavasti:

i) Korvataan 43.5.1 kohta seuraavasti:

”43.5.1 Jarruvoimansiirto: mekaaninen / pneumaattinen/ hydraulinen / hydrostaattinen ilman jarrutehostinta / tehostettu jarrujärjestelmä / täysin tehostettu voimansiirto <sup>(1)</sup>.”

ii) Kumotaan 43.5.3 kohta.

e) Korvataan otsikon ”Äänitasoa (ulkoista) koskevien testien tulokset” alla oleva ilmaisu ”mitattuna komission delegoidun asetuksen (EU) 2015/96 liitteen III mukaisesti” ilmaisulla ”mitattuna komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/985 liitteen II mukaisesti, sellaisena kuin asetus on viimeksi muutettuna komission delegoidulla asetuksella (EU) .../... <sup>(1)</sup> <sup>(28)</sup>”.

f) Muutetaan otsikon ”Pakokaasupäästöjä koskevat testitulokset (huononemiskertoimen kanssa)” alla oleva teksti seuraavasti:

i) Korvataan ensimmäinen ja toinen luettelukohta seuraavasti:

— komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, sellaisena kuin asetus on viimeksi muutettuna komission delegoidulla asetuksella (EU) .../... <sup>(1)</sup> <sup>(28)</sup>: kyllä/ei <sup>(1)</sup>; tai

— Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2016/1628, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna (komission delegoidulla) <sup>(1)</sup> (Euroopan parlamentin ja neuvoston) <sup>(1)</sup> <sup>(29)</sup> asetuksella (EU) .../...: kyllä/ei <sup>(1)</sup>, tai”;

ii) Poistetaan viimeinen luettelukohta.



iii) Korvataan taulukko seuraavasti:

"Päästöt	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO <sub>x</sub> (g/kWh)	HC + NO <sub>x</sub> (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)	Testisykli (1)
NRSC (2) / ESC / WHSC (1)							
NR, muuttuvatilainen testi (3) / ETC / WHTC (1)							
CO <sub>2</sub> -tulos (4):							

Selittävät huomautukset:

Raskaiden ajoneuvojen testisykleillä testattujen moottorien tapauksessa ilmoitetaan lopulliset testitulokset (huononemiskertoimen kanssa) ja CO<sub>2</sub>-tulos ESC-/WHSC- tai ETC-/WHTC-testistä asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.

Liikkuvien työkoneiden testisykleillä testattujen moottorien tapauksessa ilmoitetaan komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun liikkuvien työkoneiden moottorien testausselosteen asiaankuuluvat tiedot seuraavien huomautusten mukaisesti:

(1) NRCS:n tapauksessa ilmoitetaan taulukossa 4 olevaan 9.1 kohtaan merkitty sykli ja muuttuvatilaisen testien tapauksessa taulukossa 8 olevaan 10.1 kohtaan merkitty sykli.

(2) Kopioidaan "Lopullinen testitulos huononemiskertoimen kanssa" taulukosta 6.

(3) Kopioidaan "Lopullinen testitulos huononemiskertoimen kanssa" taulukosta 9 tai tapauksen mukaan taulukosta 10.

(4) Jos moottorityyppi tai moottoriperhe testataan sekä NRSC:llä että liikkuvien työkoneiden muuttuvatilaisella testillä, ilmoitetaan 10.3.4 kohtaan merkityt NRTC-kuumakäynnistysyklin CO<sub>2</sub>-päästöarvot tai 10.4.4 kohtaan merkityt LSI-NRTC-syklin CO<sub>2</sub>-päästöarvot. Jos moottori testataan vain NRSC:llä, ilmoitetaan 9.3.3 kohtaan merkityt kyseisen syklin CO<sub>2</sub>-päästöarvot."

g) Korvataan otsikko "Huomautuksia (32)" seuraavasti:

"Huomautuksia:"

2) Muutetaan osassa 2 oleva malli 2 seuraavasti:

a) Korvataan otsikon "Jarrut" alla olevat kohdat seuraavasti:

"43.4.6 Elektroninen jarrujärjestelmä: kyllä/ei/valinnainen (1)

43.7.1 Vedettävän ajoneuvon jarrujen hallintajärjestelmän teknologia: hydraulinen / pneumaattinen / sähköinen / inertia / ei ole (1)

43.7.4 Liitostyyppi: kaksipiirinen / ei ole (1)

43.7.5 Sähköinen ohjausjohto: kyllä/ei (1)

43.7.6 Standardin ISO 7638:2003 mukainen liitin asennettu: (33p): kyllä/ei (1)".

b) Korvataan otsikko "Huomautuksia (32)" seuraavasti:

"Huomautuksia:"

3) Muutetaan lisäystä 1 koskevat selittävät huomautukset seuraavasti:

a) Lisätään selittävä huomautus 12 seuraavasti:

"12) Ilmoitetaan moottorin luokka ja alaluokka asetuksen (EU) 2016/1628 4 artiklan ja liitteen I mukaisesti."

b) Korvataan selittävät huomautukset 20 ja 21 seuraavasti:

"20) Ilmoitetaan polttoainetyyppi seuraavilla tunnuksilla:

B5: dieselöljy (liikkuvien työkoneiden kaasuoiljy)

E85: etanoli

ED95: etanoli yksinomaan etanolia käyttäviin puristussytytysmoottoreihin

E10: bensiini

NG: maakaasu/biometaani

LPG: nestekaasu

O (...): muu (täsmennettävä)

Polttoaineen alatyypit seuraavilla tunnuksilla:

U: polttoainerajoittamaton – lämpöarvoltaan korkea polttoaine (H-kaasu) ja lämpöarvoltaan matala polttoaine (L-kaasu)

RH: polttoainerajoitettu – lämpöarvoltaan korkea polttoaine (H-kaasu)

RL: polttoainerajoitettu – lämpöarvoltaan matala polttoaine (L-kaasu)

LNG: polttoainekohtainen

Polttoainejärjestely seuraavilla tunnuksilla:

L: ainoastaan nestemäinen polttoaine

G: ainoastaan kaasumainen polttoaine

D1A: kaksipolttoainetyyppi 1A

D1B: kaksipolttoainetyyppi 1B

D2A: kaksipolttoainetyyppi 2A

D2B: kaksipolttoainetyyppi 2B

D3B: kaksipolttoainetyyppi 3B

21) Sellaisina kuin valmistaja on ne ilmoittanut komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/654 liitteessä I olevan 1 kohdan mukaisesti (viittaus tunnustettuun standardiin tai eritelämään)”.

c) Poistetaan selittävä huomautus 22.

d) Lisätään selittävä huomautus 24 seuraavasti:

”24) Ilmoitetaan sylinterien järjestely seuraavilla tunnuksilla:

LI: rivissä

V: V-muodossa

O: bokserimoottori

S: yksisylinterinen

R: tähtimoottori

O (...): muu (täsmennettävä)”

e) Korvataan selittävä huomautus 29 seuraavasti:

”29) Ilmoitetaan vain viimeisin muutos.”

f) Poistetaan selittävä huomautus 31.

g) Poistetaan selittävä huomautus 32.

h) Lisätään selittävä huomautus 37 seuraavasti:

”37) Ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti.”

—

## LIITE IV

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite IV seuraavasti:

1) Korvataan 4.2.1.7 kohta seuraavasti:

"4.2.1.7 Lisäksi luokan C ajoneuvojen osalta suurin teknisesti sallittu massa telaketjuparia kohden (S) ja samalla rivillä keskimääräinen kosketuspaine (P) maanpinnassa. Nämä tiedot on yhdistettävä 4.2.1.6 kohdan mukaisesti annettuihin tietoihin, lueteltava järjestyksessä alkaen etuakselista ja esitettävä seuraavassa muodossa: "S-1: ... kg P: ... kPa" "S-2: ... kg P: ... kPa" "S-...: ... kg P: ... kPa". Kohdat erotetaan yhdellä tai useammalla välilyönnillä."

2) Lisätään 2.1.1.10 kohta seuraavasti:

"2.1.1.10 Asetuksen (EU) 2016/1628 3 artiklan 32 kohdan määritelmän mukaisilla siirtymäajan moottoreilla varustettujen ajoneuvojen osalta ajoneuvon valmistuspäivä seuraavassa muodossa: "KK/VVVV". Ajoneuvon valmistuspäivä voidaan vaihtoehtoisesti esittää erillisessä lakisäätteissä kilvessä yhdessä ajoneuvon VIN-numeron kanssa."

3) Lisätään 5.4 kohta seuraavasti:

"5.4 Moottorien merkintöjä koskevat vaatimukset

Sen estämättä, mitä 5.2 kohdassa säädetään, moottorin lakisäätteisten merkintöjen on oltava täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä III vahvistettujen säännösten mukaisia seuraavin poikkeuksin:

a) Asetuksen (EU) N:o 167/2013 mukaisesti tyyppihyväksytyjen moottorien tapauksessa ilmoitetaan liitteessä VI olevassa taulukossa 6-1 esitetty EU-tyyppihyväksyntänumero täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä V esitetyn EU-tyyppihyväksyntänumeron sijaan.

b) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/25/EY (\*) mukaisesti hyväksytyjen korvaavien moottorien tapauksessa ilmoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/37/E (\*\*), liitteessä II olevan C luvun lisäyksessä 1 esitetty EY-tyyppihyväksyntänumero Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 97/68/EY (\*\*\*) mukaisesti annetun EY-tyyppihyväksyntänumeron sijaan.

(\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/25/EY, annettu 22 päivänä toukokuuta 2000, maatalous- ja metsätraktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettujen moottoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen vähentämiseksi toteutettavista toimenpiteistä ja neuvoston direktiivin 74/150/ETY muuttamisesta (EYVL L 173, 12.7.2000, s. 1).

(\*\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/37/EY, annettu 26 päivänä toukokuuta 2003, maatalous- tai metsätraktoreiden, niiden perävaunujen ja vedettävien vaihdettavissa olevien koneiden ja niihin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, osien ja erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksynnästä sekä direktiivin 74/150/ETY kumoamisesta (EUVL L 171, 9.7.2003, s. 1).

(\*\*\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 97/68/EY, annettu 16 päivänä joulukuuta 1997, liikkuviin työkoneisiin asennettavien polttomoottoreiden kaasu- ja hiukkaspäästöjen torjuntatoimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (EYVL L 59, 27.12.1998, s. 1).

## LIITE V

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite V seuraavasti:

1) Korvataan lisäyksessä 2 oleva lisäystä 2 koskeva selittävä huomautus 10 seuraavasti:

”10) Luetellaan ainoastaan asetuksen (EU) N:o 167/2013 liitteessä I mainitut kohteet, joille on myönnetty hyväksyntä asetuksen (EU) 2016/1628 tai asetuksen (EU) N:o 167/2013 49 artiklassa tarkoitettujen E-sääntöjen (E-hyväksynät) mukaisesti taikka joiden hyväksyntä perustuu OECD:n standardoitujen testiohjeiden mukaisesti laadittuihin testausselesteisiin vaihtoehtona asetuksen (EU) N:o 167/2013 ja sen nojalla hyväksytyjen delegoitujen ja täytäntöönpanoasetusten mukaisesti laadituille testausselesteille.”

2) Korvataan lisäyksessä 3 olevassa luettelossa säädöksistä, joiden mukainen ajoneuvotyyppi on, rivit 75, 76 ja 77 seuraavasti:

75	Maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvojen moottorityyppien tai moottoriperheiden EU-tyyppihyväksyntä komponenttina / erillisenä teknisenä yksikkönä epäpuhtauspäästöjen osalta	Komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, liite I		
76	Moottorityypillä tai moottoriperheellä varustettujen maa- ja metsätaloudessa käytettävien ajoneuvotyyppien EU-tyyppihyväksyntä epäpuhtauspäästöjen osalta	Komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, liite I		
77	Ulkoiset melupäästöt	Komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, liite III”.		

3) Muutetaan lisäys 4 seuraavasti:

a) Korvataan I jaksossa oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(1)</sup> ...”.

b) Lisätään lisäystä 4 koskeva selittävä huomautus 11 seuraavasti:

”11) Ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti.”

4) Muutetaan lisäys 5 seuraavasti:

a) Korvataan I jaksossa oleva 2.2 kohta seuraavasti:

”2.2 Tyyppi: <sup>(7)</sup> ...”.

b) Lisätään lisäystä 5 koskeva selittävä huomautus 7 seuraavasti:

”7) Ilmoitetaan moottorityypin nimitys tai moottoriperheeseen kuuluvien moottorityyppien tapauksessa perhetyyppi (FT) komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä I olevan B osan 4 kohdan mukaisesti.”

## LIITE VI

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite VI seuraavasti:

1) Korvataan kohta 2.2.3 seuraavasti:

”2.2.3 Kun kyse on järjestelmän, komponentin tai erillisen teknisen yksikön tyyppihyväksynnästä, ilmoitetaan asetusta (EU) N:o 167/2013 täydentävän asianomaisen komission delegoidun asetuksen numero: ”2015/208”, ”2015/68”, ”1322/2014”, 2015/96 tai ”2018/985”.”

2) Muutetaan 4 kohdassa oleva taulukko 6–1 seuraavasti:

a) Korvataan luettelo I seuraavasti:

<b>”LUETTELO I – Ympäristöominaisuuksia ja käyttövoimayksikön tehoa koskevat vaatimukset</b>		
Järjestelmä tai komponentti / erillinen tekninen yksikkö	Komission delegeoitu asetus (EU)	Aakkosnumeerinen merkki
Järjestelmä: moottorin/moottoriperheen asennus	2015/96	A
Järjestelmä: vaiheen V moottorin/moottoriperheen asennus	2018/985	A1
Järjestelmä: ulkoinen melutaso	2015/96 tai 2018/985	B
Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: moottori/moottoriperhe	2015/96	C
Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: vaiheen V moottori/moottoriperhe	2018/985	C1”.

b) Korvataan luettelon II seitsemäs rivi seuraavasti:

”Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: sähkö–elektroniikka-asennelmien sähkömagneettinen yhteensopivuus	2015/208	J”.
---	----------	-----

## LIITE VII

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liitteen VII lisäys 1 seuraavasti:

1) Korvataan 1 kohdassa ilmaisu ”mitattuna komission delegoidun asetuksen (EU) 2015/96 liitteen III mukaisesti” ilmaisulla ”mitattuna komission delegoidun asetuksen (EU) 2018/985 liitteen II mukaisesti, sellaisena kuin asetus on viimeksi muutettuna komission delegoidulla asetuksella (EU) .../... (1) (3)”.

2) Muutetaan 2 kohta seuraavasti:

a) Korvataan ensimmäinen ja toinen luettelukohta seuraavasti:

— komission delegoitu asetus (EU) 2018/985, sellaisena kuin asetus on viimeksi muutettuna komission delegoidulla asetuksella (EU) .../... (1) (3): kyllä/ei (1); tai

— Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 2016/1628, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna (komission delegoidulla) (1) (Euroopan parlamentin ja neuvoston) (1) (4) asetuksella (EU) .../...: kyllä/ei (1); tai”;

b) Poistetaan viimeinen luettelukohta.

3) Korvataan 2.1 ja 2.2 kohta seuraavasti:

”2.1. NRSC: (2) ...-/ESC-/WHSC (1) -syklien lopulliset testitulokset (huononemiskertoimen kanssa): (6)

Variantti/versio	...	...	...
CO	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
HC	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
NO <sub>x</sub>	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
HC + NO <sub>x</sub>	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
PM	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
PN	... #/kWh	... #/kWh	... #/kWh

2.2. Liikkuvien työkoneiden muuttuvatilainen testisykli. (7) ...-/ETC-/WHTC (1)-syklien lopulliset testitulokset (huononemiskertoimen kanssa): (8)

Variantti/versio	...	...	...
CO	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
HC	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
NO <sub>x</sub>	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
HC + NO <sub>x</sub>	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
PM	... g/kWh	... g/kWh	... g/kWh
PN	... #/kWh	... #/kWh	... #/kWh”.

4) Lisätään 2.3 kohta seuraavasti:

”2.3. CO<sub>2</sub> (9)

Variantti/versio	...	...	...
CO <sub>2</sub>	...	...	...”;

5) Muutetaan lisäystä 1 koskevat selittävät huomautukset seuraavasti:

a) Korvataan selittävä huomautus 2 seuraavasti:

”2) Liikkuvien työkoneiden vakiotilaisella testisykllillä testatuilla moottoreilla varustettujen ajoneuvojen tapauksessa ilmoitetaan testisykli täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun testausselosteen yhtenäisen muodon mallin 9.1 kohdan (taulukko 4) mukaisesti.”

- b) Korvataan selittävä huomautus 4 seuraavasti:
- ”4) Ilmoitetaan vain viimeisin muutos.”
- c) Korvataan selittävä huomautus 6 seuraavasti:
- ”6) Kuhunkin varianttiin/versioon asennetusta kustakin moottorityypistä ilmoitetaan seuraavat:
- a) Liikkuvien työkonoiden vakiotilaisella testisyklillä testatuilla moottoreilla varustettujen ajoneuvojen tapauksessa kopioidaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun testausselosteen yhtenäisen muodon mallin taulukosta 6 tulokset riviltä ”lopullinen testitulos huononemiskertoimen kanssa”.
- b) Raskaiden ajoneuvojen testisykleillä testattujen moottorien tapauksessa ilmoitetaan lopulliset testitulokset (huononemiskertoimen kanssa) ESC-/WHSC-testistä asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.”
- d) Lisätään selittävät huomautukset 7–9 seuraavasti:
- ”7) Liikkuvien työkonoiden muuttuvatilaisella testisyklillä testatuilla moottoreilla varustettujen ajoneuvojen tapauksessa ilmoitetaan testisykli täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun testausselosteen yhtenäisen muodon mallin 10.1 kohdan (taulukko 8) mukaisesti.
- 8) Kuhunkin varianttiin/versioon asennetusta kustakin moottorityypistä ilmoitetaan seuraavat:
- a) Liikkuvien työkonoiden muuttuvatilaisella testisyklillä testatuilla moottoreilla varustettujen ajoneuvojen tapauksessa kopioidaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun testausselosteen yhtenäisen muodon mallin taulukosta 9 tai tapauksen mukaan taulukosta 10 tulokset riviltä ”lopullinen testitulos huononemiskertoimen kanssa”.
- b) Raskaiden ajoneuvojen testisykleillä testattujen moottorien tapauksessa ilmoitetaan lopulliset testitulokset (huononemiskertoimen kanssa) ETC-/WHTC-testistä asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.
- 9) Kuhunkin varianttiin/versioon asennetusta kustakin moottorityypistä ilmoitetaan seuraavat:
- a) Sekä NRSC:llä että liikkuvien työkonoiden muuttuvatilaisella testillä testatun moottorityypin tai moottoriperheen tapauksessa kopioidaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteen VI lisäyksessä 1 vahvistetun testausselosteen yhtenäisen muodon mallista tapauksen mukaan seuraavat tiedot: NRTC:n kuumakäynnistysyökin CO<sub>2</sub>-päästöarvot 10.3.4 kohdasta, LSI-NRTC:n CO<sub>2</sub>-päästöarvot 10.4.4 kohdasta. Jos moottori testataan vain NRSC:llä, ilmoitetaan 9.3.3 kohtaan merkityt kyseisen syklin CO<sub>2</sub>-päästöarvot.
- b) Raskaiden ajoneuvojen testisykleillä testattujen moottorien tapauksessa ilmoitetaan CO<sub>2</sub>-tulokset ESC-/WHSC- tai ETC-/WHTC-testistä asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.”
-

## LIITE VIII

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/504 liite VIII seuraavasti:

1) Muutetaan 3.2 kohta seuraavasti:

a) Korvataan ensimmäinen kappale seuraavasti:

”Testausselostet, jotka on annettu direktiivin 2003/37/EY, asetuksen (EU) 2016/1628, asetuksen (EU) N:o 595/2009, direktiivin 2007/46/EY tai asetuksen (EU) N:o 167/2013 XIII luvussa ja kyseisen asetuksen nojalla hyväksytyissä delegoiduissa ja täytäntöönpanosäädöksissä tarkoitettujen kansainvälisten sääntöjen mukaisesti, on hyväksyttävä asetuksen (EU) N:o 167/2013 mukaista tyyppihyväksyntää varten seuraavien komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden osalta taulukossa 8–1 esitettyjen ehtojen mukaisesti.”.

b) Korvataan taulukon 8–1 ensimmäinen ja toinen rivi seuraavasti:

”Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: moottori/moottoriperhe	Testausseleste annettu direktiivin 2000/25/EY mukaisesti, sellaisena kuin direktiivi on muutettuna komission direktiivillä 2014/43/EU. Testausseleste annettu asetuksen (EU) 2016/1628 mukaisesti. Testausseleste annettu asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.
Komponentti / erillinen tekninen yksikkö: sähkö–elektroniikka-asennelmien sähkömagneettinen yhteensopivuus	Testausseleste annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/64/EY (*) mukaisesti, sikäli kuin testauslaitteet on päivitetty — ajoneuvojen laaja- ja kapeakaistaisen sähkömagneettisen säteilyn osalta — elektroniikka-asennelmien laaja- ja kapeakaistaisen sähkömagneettisen säteilyn osalta. Mittauslaitteiden ja testauspaikan on oltava Radiohäiriötä käsittelevän kansainvälisen erikoiskomitean (CISPR) julkaisusarjan numero 16–1 mukaiset — ajoneuvojen laaja- ja kapeakaistaisen sähkömagneettisen säteilyn osalta — Antenni voidaan kalibroida menetelmällä, joka kuvataan CISPR:n julkaisussa numero 12, 6. painos, liite C, ja testausseleste annettu E-säännön nro 10 mukaisesti, muutossarja 04, tarkistuksen 4 oikaisu 1, muutossarjan 04 täydennys 1 (EUVL L 254, 20.9.2012, s. 1).

(\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/64/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, maatalous- ja metsätraktoreiden aiheuttamien radiohäiriöiden poistamisesta (sähkömagneettinen yhteensopivuus) (EUVL L 216, 20.8.2009, s. 1).”

2) Lisätään 3.5 kohta seuraavasti:

”3.5 Moottorien testausseleste

Moottorien testausselesteet on laadittava täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/656 liitteessä VI vahvistetun testausselesteen yhtenäisen muodon mallin mukaisesti.”