



EUROOPAN UNIONI

EUROOPAN PARLAMENTTI

NEUVOSTO

Bryssel, 3. huhtikuuta 2024
(OR. en)

2022/0365(COD)

PE-CONS 109/23

MI 1172
ENV 1558
ENT 287
CODEC 2611

SÄÄDÖKSET JA MUUT VÄLINEET

Asia: EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS moottoriajoneuvojen ja moottorien sekä moottoriajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksynnästä niiden päästöjen ja akun kestävyys osalta (Euro 7), Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/858 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 ja komission asetuksen (EU) 582/2011, komission asetuksen (EU) 2017/1151, komission asetuksen (EU) 2017/2400 ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/1362 kumoamisesta

**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON
ASETUS (EU) 2024/...,**

annettu ... päivänä ...kuuta ...,

**moottoriajoneuvojen ja moottorien sekä moottoriajoneuvoihin
tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja
erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksynnästä niiden päästöjen
ja akun kestävyys osalta (Euro 7),
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/858 muuttamisesta sekä
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 715/2007 ja
(EY) N:o 595/2009 ja komission asetuksen (EU) 582/2011,
komission asetuksen (EU) 2017/1151, komission asetuksen (EU) 2017/2400
ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/1362 kumoamisesta**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka
ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 114 artiklan,
ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun esitys lainsäätämisyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon¹,

noudattavat tavallista lainsäätämisyksitystä²,

¹ EUVL C 228, 29.6.2023, s. 103.

² Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 13. maaliskuuta 2024 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä), ja neuvoston päätös, annettu ... päivänä ...kuuta

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Vuoteen 2030 ulottuvasta yleisestä unionin ympäristöalan toimintaohjelmasta annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksessä (EU) 2022/591³ määritetään yhdeksi unionin kuudesta aihekohtaisesta tavoitteesta 31 päivänä joulukuuta 2030 päättyvälle kaudelle pyrkimys saavuttaa saasteettomuustavoite myös haitallisten kemikaalien suhteen, jotta saadaan aikaan myrkytön ympäristö, mukaan lukien ilma, vesi ja maaperä, sekä valo- ja melusaasteen osalta ja ihmisten, eläinten ja ekosysteemien terveyden ja hyvinvoinnin suojeleminen ympäristöön liittyviltä riskeiltä ja kielteisiltä vaikutuksilta.

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (EU) 2022/591, annettu 6 päivänä huhtikuuta 2022, vuoteen 2030 ulottuvasta yleisestä unionin ympäristöalan toimintaohjelmasta (EUVL L 114, 12.4.2022, s. 22).

- (2) Komission tiedonannossa 11 päivänä joulukuuta 2019 hyväksymä Euroopan vihreän kehityksen ohjelma on unionin strategia sellaisen siirtymän käynnistämiseksi, jolla pyritään saavuttamaan viimeistään vuoteen 2050 mennessä ilmastoneutraali ja puhdas kiertotalous, jossa optimoidaan luonnonvarojen hallinta ja minimoidaan ympäristön pilaantuminen ja jossa myös tunnustetaan syvälle ulottuvan muutosvoimaisen politiikan tarve. Lisäksi unioni on sitoutunut Yhdistyneiden kansakuntien (YK) kestävän kehityksen Agenda 2030 -toimintaohjelmaan ja sen kestävän kehityksen tavoitteisiin. Komission joulukuussa 2020 hyväksymässä kestävän ja älykkään liikkuvuuden strategiassa ja komission toukokuussa 2021 hyväksymässä EU:n toimintasuunnitelmassa ”Kohti ilman, veden ja maaperän saasteettomuutta” käsitellään erityisesti Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaan sisältyviä liikenteen aiheuttamaan pilaantumiseen liittyviä näkökohtia. Muihin kyseisen aloitteen kannalta erityisen merkityksellisiin toimenpiteisiin sisältyvät esimerkiksi ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/50/EY⁴ uudelleenlaatimiseksi, komission maaliskuussa 2020 esittämä EU:n teollisuuspoliittinen strategia, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2019/631⁵ esitettyjen henkilöautojen ja pakettiautojen hiilidioksidipäästönormien tarkistaminen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2023/851⁶ ja ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2019/1242⁷ esitettyjen uusien raskaiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästönormien tarkistamiseksi.

⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/50/EY, annettu 21 päivänä toukokuuta 2008, ilmanlaadusta ja sen parantamisesta (EUVL L 152, 11.6.2008, s. 1).

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/631, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019, hiilidioksidipäästönormien asettamisesta uusille henkilöautoille ja uusille kevyille hyötyajoneuvoille ja asetusten (EY) N:o 443/2009 ja (EU) N:o 510/2011 kumoamisesta (EUVL L 111, 25.4.2019, s. 13).

⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2023/851, annettu 19 päivänä huhtikuuta 2023, asetuksen (EU) 2019/631 muuttamisesta siltä osin kuin on kyse uusien henkilöautojen ja uusien kevyiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästönormien kiristämisestä unionin kunnianhimoisempien ilmastotavoitteiden mukaisesti (EUVL L 110, 25.4.2023, s. 5).

⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/1242, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, hiilidioksidipäästönormien asettamisesta uusille raskaille hyötyajoneuvoille ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 595/2009 ja (EU) 2018/956 sekä neuvoston direktiivin 96/53/EY muuttamisesta (EUVL L 198, 25.7.2019, s. 202).

- (3) Sisämarkkinat muodostavat alueen, jolla on varmistettava tavaroiden, henkilöiden, palveluiden ja pääoman vapaa liikkuvuus. Tätä varten Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2018/858⁸ otettiin käyttöön kattava tyyppihyväksyntä- ja markkinavalvontajärjestelmä, joka koskee moottoriajoneuvoja ja perävaunuja sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettuja järjestelmiä, komponentteja ja erillisiä teknisiä yksiköitä.
- (4) Päästöjen osalta myönnettävään moottoriajoneuvojen, moottorien ja varaosien tyyppihyväksyntään, jäljempänä 'päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä', olisi edelleen sovellettava yhdenmukaistettuja teknisiä vaatimuksia, jotta voidaan varmistaa sisämarkkinoiden moitteeton toiminta sekä ympäristön ja terveyden suojelun korkea taso kaikissa jäsenvaltioissa.
- (5) Onnistunut siirtymä päästöttömään liikkumiseen edellyttää yhdenmukaista toimintatapaa ja oikeanlaista suotuisaa toimintaympäristöä, joka kannustaa innovoimaan ja säilyttämään unionin teknologisen johtoaseman tieliikennesektorilla. Tällaiseen ympäristöön sisältyvät julkiset ja yksityiset investoinnit tutkimukseen ja innovointiin, päästöttömien ja vähäpäästöisten ajoneuvojen tarjonnan lisääminen, lataus- ja tankkausinfrastruktuurin käyttöönotto ja yhdistäminen energijärjestelmiin sekä kestävät materiaalitöimitukset ja akkujen kestävä tuotanto, uudelleenkäyttö ja kierrätys unionissa. Tällaisen ympäristön luominen edellyttää johdonmukaisia toimia niin unionin kuin jäsenvaltioiden tasolla sekä alue- ja paikallistasolla.

⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/858, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksynnästä ja markkinavalvonnasta, asetusten (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 muuttamisesta sekä direktiivin 2007/46/EY kumoamisesta (EUVL L 151, 14.6.2018, s. 1).

- (6) Jotta voidaan tukea siirtymistä kohti puhdasta liikkumista ja samalla uudelleenteollistaa unionia ja tukea sen kansalaisia, on olennaisen tärkeää pitää yksityisten ja hyötyajoneuvojen hinnat kohtuullisina henkilöiden ja yritysten kannalta. Tämä auttaisi säilyttämään elämän laadun, ylläpitämään teollisuuden kilpailukykyä ja innovointia sekä tukemaan työpaikkojen luomista ja osaamisen kehittämistä alalla.
- (7) Olisi varmistettava, että siirtymä päästöttömään liikkumiseen on sosiaalisesti hyväksyttävä ja oikeudenmukainen. Siksi on tärkeää ottaa huomioon tällaisen siirtymän sosiaaliset vaikutukset autoteollisuuden koko arvoketjussa ja käsitellä työllisyysvaikutuksia jo ennakoivasti. Kielteisistä vaikutuksista kärsivissä yhteisöissä ja niistä kärsivillä alueilla on tarpeen ottaa käyttöön oikeudenmukaisen siirtymän mekanismin puitteissa työntekijöiden uudelleen koulutusta, täydennyskoulutusta ja uudelleensijoittamista koskevia kohdennettuja unionin, kansallisen ja aluetason ohjelmia, joihin voi kuulua esimerkiksi autoteollisuudesta riippuvaisten alueiden oikeudenmukaista siirtymää koskevien suunnitelmien kehittäminen, sekä koulutus- ja työnhakualoitteita tiiviissä vuoropuhelussa työmarkkinaosapuolten ja toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Osana kyseistä siirtymää on tarpeen vahvistaa naisten työllisyyttä ja yhtäläisiä mahdollisuuksia kyseisellä alalla.
- (8) Tämä asetus on asetuksen (EU) 2018/858 liitteessä II vahvistettuun EU-tyyppi hyväksyntämenettelyyn liittyvä erillinen säädös. Asetuksen (EU) 2018/858 hallinnollisia säännöksiä, myös seuraamuksia koskevia säännöksiä, sekä sen vankkaa vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmää, sovelletaan kaikilta osin.

- (9) Luonnollisten henkilöiden tai oikeushenkilöiden esittämät perustellut valitukset voivat muodostaa merkittävän tietolähteen sekä markkinavalvontaviranomaisille että hyväksyntäviranomaisille. Tässä yhteydessä sellaisten suoraviivaisten ja oikeasuhteisten menettelyjen käyttöönotto, joiden avulla luonnolliset henkilöt tai oikeushenkilöt voivat esittää perusteltuja valituksia asiaankuuluville viranomaisille, jos heillä tai niillä on syytä uskoa, että tätä asetusta ei noudateta, voi edistää tämän asetuksen soveltamista ja täytäntöönpanoa. Kansallisten viranomaisten olisi katsottava kyseisten valitusten olevan riskitekijä päätöksissä, jotka koskevat markkinavalvontaa tai käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevia toimia.
- (10) Tässä asetuksessa olisi vahvistettava ajoneuvojen päästöjä ja akun kestävyyttä koskevia yhteisiä hallinnollisia säännöksiä ja vaatimuksia, kun taas tekniset elementit olisi vahvistettava täytäntöönpanosäädöksissä, jotka hyväksytään tarkastelumenettelyä noudattaen.
- (11) Päästöjen osalta myönnettävässä moottoriajoneuvojen, moottorien ja varaosien tyyppihyväksynnässä sovellettavat tekniset vaatimukset vahvistetaan tällä hetkellä kahdessa asetuksessa: kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen tapauksessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 715/2007⁹ ja raskaiden hyötyajoneuvojen tapauksessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 595/2009¹⁰.

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 715/2007, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2007, moottoriajoneuvojen tyyppihyväksynnästä kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen päästöjen (Euro 5 ja Euro 6) osalta (EUVL L 171, 29.6.2007, s. 1).

¹⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EY) N:o 595/2009, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2009, moottoriajoneuvojen ja moottorien tyyppihyväksynnästä raskaiden hyötyajoneuvojen päästöjen osalta (Euro VI) 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).

- (12) Kun asetuksissa (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 vahvistetut vaatimukset kootaan yhteen ja samaan asetukseen, voidaan varmistaa päästöjä koskevan tyyppihyväksyntäjärjestelmän sisäinen johdonmukaisuus sekä kevyiden ajoneuvojen että raskaiden hyötyajoneuvojen osalta ja kuitenkin soveltaa tällaisiin ajoneuvoihin erilaisia päästörajoja ja testausmenettelyjä.
- (13) Lisäksi nykyiset päästörajat vahvistettiin raskaille hyötyajoneuvoille vuonna 2009 tuolloin käytettävissä olleen teknologian perusteella. Tekniikka on sen jälkeen kehittynyt, ja nykyisten teknologioiden yhdistelmällä päästöt saadaan paljon pienemmiksi kuin mihin yli 15 vuotta sitten päästiin. Kyseinen tekniikan kehitys olisi otettava huomioon päästörajoissa, joiden perustana olisi käytettävä parasta käytettävissä olevaa teknologiaa ja päästöjen rajoittamista koskevaa osaamista, ja mukaan olisi otettava kaikki merkitykselliset epäpuhtaudet.
- (14) Unionissa on rajoitettu yli 23 nanometrin kiinteiden hiukkasten (PN₂₃) hiukkasmääräpäästöjä pakokaasussa vuodesta 2011 alkaen kevyiden ajoneuvojen osalta ja vuodesta 2013 alkaen raskaiden hyötyajoneuvojen osalta. Ottaen huomioon, että olemassa olevat tekniikat ja YK:n maailmanlaajuinen tekninen sääntö nro 15 mahdollistavat hiukkasmääräpäästöjen mittaamisen 10 nanometriin saakka (PN₁₀), on aiheellista soveltaa hiukkasraja-arvoja PN₁₀:een kaikkien tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien ajoneuvojen osalta. Tiettyjen raja-arvojen vahvistaminen PN₁₀:n päästöjen osalta ensimmäistä kertaa edistää tehostetun hiukkasmääräpäästöjen rajoittamisen ja mittaamisen maailmanlaajuista yhdenmukaistamista, ja unionin olisi kannustettava YK:n ajoneuvoja koskevien sääntöjen yhdenmukaistamista käsittelevää maailmanfoorumiä (UN World Forum for the Harmonization of Vehicle Regulations (UN WP.29)) yhdenmukaistamaan asiaankuuluvat YK:n ajoneuvoja koskevat säännöt vastaavasti.

- (15) Yksinkertaistaminen voitaisiin saavuttaa poistamalla testit, joita ei tarvita, viittaamalla soveltuvissa tapauksissa voimassa olevien E-sääntöjen mukaisiin vaatimuksiin ja varmistamalla, että menettelyt ja testit ovat johdonmukaisia päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän eri vaiheissa.
- (16) Jotta voitaisiin varmistaa, että sekä kevyiden ajoneuvojen että raskaiden hyötyajoneuvojen päästöjä rajoitetaan myös todellisuudessa, ajoneuvoja on testattava tilastollisesti merkityksellisissä todellisissa ajo-olosuhteissa noudattaen tiettyjä vähimmäisvaatimuksiksi asetettuja rajoituksia, reunaehtoja ja muita ajoon liittyviä vaatimuksia. Tällaisen ajonaikaisen testauksen olisi perustuttava tavanomaisiin ajotilanteisiin ja sen ulkopuolelle olisi suljettava vääristävät ajotilanteet.
- (17) Asetuksissa (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 edellytetään, että ajoneuvot noudattavat päästörajoja tietyn ajan, joka ei kuitenkaan vastaa ajoneuvojen keskimääräistä käyttöikää. Sen vuoksi on aiheellista vahvistaa kestävyysvaatimukset, jotka vastaavat ajoneuvojen keskimääräistä odotettua käyttöikää unionissa.
- (18) Jäsenvaltioita kannustetaan kehittämään ja panemaan täytäntöön ajoneuvokannan uudistamiseen kannustavia strategioita, jotta voidaan helpottaa ajoneuvokannan asteittaista siirtymistä vähäpäästöisiin ajoneuvoihin ja edistää näin puhtaampaa ja kestävämpää liikenteen ekosysteemiä.
- (19) Nykyään on saatavilla ja maailmassa laajasti myös käytössä teknologiaa, joka rajoittaa haihtuvien orgaanisten yhdisteiden haihtumispäästöjä bensiiniä polttoaineena käyttävien ajoneuvojen käytön ja pysäköinnin aikana. Sen vuoksi on aiheellista asettaa tällaisten haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästörajat matalammalle tasolle.

- (20) Muita kuin pakokaasupäästöjä ovat ajoneuvojen renkaista ja jarruista vapautuvat hiukkaset. Renkaiden päästöjen arvioidaan olevan ympäristöön vapautuvan mikromuovin suurin yksittäinen lähde. Kuten tätä asetusta koskevaan ehdotukseen liitetystä vaikutustenarvioinnista käy ilmi, muiden kuin pakokaasupäästöjen odotetaan muodostavan vuoteen 2050 mennessä jopa 90 prosenttia kaikista tieliikenteen hiukkaspäästöistä, koska pakokaasun sisältämien hiukkasten määrä vähenee sähköisiin ajoneuvoihin siirryttäessä. Kyseisiä muita kuin pakokaasupäästöjä olisi sen vuoksi mitattava ja rajoitettava. Komission olisi edistettävä WP.29:n työtä, jotta tämä voisi saavuttaa tavoitteensa ajoissa, mikä ilmentäisi vankkojen tieteellisten ja teknisten perusteiden varaan rakentuvaa kunnianhimoista tavoitetasoa, ja se voisi määritellä kulumisen raja-arvot uusimpien menetelmien pohjalta. Jos UN WP.29 ei ole hyväksynyt renkaan kulumisen raja-arvoja koskevia yhdenmukaisia määräyksiä luokan C₁ renkaiden osalta 1 päivään heinäkuuta 2026 mennessä, luokan C₂ renkaiden osalta 1 päivään huhtikuuta 2028 mennessä ja luokan C₃ renkaiden osalta 1 päivään huhtikuuta 2030 mennessä, komission olisi hyväksyttävä delegoitu säädös, jolla pyritään saavuttamaan unionin tavoite vähentää mikromuovien vapautumista ympäristöön 30 prosentilla vuoteen 2030 mennessä, ja joka perustuu viimeisimmän kehityksen mukaiseen kulumisnopeuden raja-arvoihin. Kyseisen delegoidun säädöksen valmistelun aikana olisi arvioitava ajoakulla varustettujen ajoneuvojen, kuten ladattavien hybridi-ajoneuvojen ja akkukäyttöisten sähköajoneuvojen, erityisominaisuuksia.

- (21) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2019/2144¹¹ säännellään vaihtamisopastimia (GSI), joiden päätarkoituksena on minimoida ajoneuvon polttoaineenkulutus, kun kuljettaja noudattaa opastimen ohjeita. Tässä asetuksessa olisi kuitenkin käsiteltävä vaatimuksia, jotka koskevat todellisissa olosuhteissa syntyviä epäpuhtauspäästöjä, siis myös silloin, kun vaihtamisopastimen ohjeita noudatetaan.
- (22) Ajoakulla varustetut ajoneuvot, kuten ladattavat hybridi-ajoneuvot ja akkukäyttöiset sähköajoneuvot, auttavat tieliikenteen irtautumisessa hiilestä. Jotta kuluttajien luottamusta tällaisiin ajoneuvoihin voitaisiin parantaa, niiden olisi oltava suorituskykyisiä ja kestäviä. Siksi on tärkeää edellyttää, että ajoakuissa on tallella suuri osa niiden alkuperäisestä kapasiteetista useankin vuoden käytön jälkeen. Tällainen vaatimus olisi erityisen tärkeä käytettyjen sähköajoneuvojen ostajien kannalta, koska se varmistaisi, että ajoneuvo toimii edelleen odotetulla tavalla. Kaikissa ajoakuilla varustetuissa ajoneuvoissa olisi sen vuoksi oltava ajoakun toimintakunnon valvontalaite. Lisäksi olisi otettava käyttöön henkilöautojen ja kevyiden hyötyajoneuvojen akun kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset, joissa otetaan huomioon YK:n maailmanlaajuinen tekninen sääntö nro 22.

¹¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/2144, annettu 27 päivänä marraskuuta 2019, moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä näihin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksyntävaatimuksista niiden yleisen turvallisuuden ja ajoneuvon matkustajien ja loukkaantumiselle alttiiden tienkäyttäjien suojelun osalta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/858 muuttamisesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 78/2009, (EY) N:o 79/2009 ja (EY) N:o 661/2009 sekä komission asetusten (EY) N:o 631/2009, (EU) N:o 406/2010, (EU) N:o 672/2010, (EU) N:o 1003/2010, (EU) N:o 1005/2010, (EU) N:o 1008/2010, (EU) N:o 1009/2010, (EU) N:o 19/2011, (EU) N:o 109/2011, (EU) N:o 458/2011, (EU) N:o 65/2012, (EU) N:o 130/2012, (EU) N:o 347/2012, (EU) N:o 351/2012, (EU) N:o 1230/2012 ja (EU) 2015/166 kumoamisesta (EUVL L 325, 16.12.2019, s. 1).

- (23) Ajoneuvon sisäiset mittausjärjestelmät (OBM-järjestelmät) ja ajoneuvon sisäiseen polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen seurantaan (OBFCM) käytettävät laitteet käyttävät ajoneuvon tuottamaa dataa tämän asetuksen noudattamisen seuraamiseksi. Tällaiseen dataan olisi sovellettava tarvittaessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2023/2854¹².
- (24) Ajoneuvojen luvaton muuttaminen poistamalla tai deaktivoimalla pilaantumista rajoittavien järjestelmien osia on hyvin tunnettu ongelma. Tällaiset menettelyt johtavat hallitsemattomiin päästöihin ja näin ollen ne olisi estettävä, ja olisi sovellettava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia seuraamuksia. Matkamittariin kohdistuva luvaton muuttaminen tuottaa väärän ajokilometrimäärän ja haittaa ajoneuvon asianmukaista käytönaikaista valvontaa. Sen vuoksi on erittäin tärkeää varmistaa, että kyseiset järjestelmät suojataan mahdollisimman hyvin turvajärjestelyillä, joihin kuuluvat turvallisuustodistukset ja asianmukainen suojaus luvattomalta muuttamiselta, jotta voidaan varmistaa, että pilaantumista rajoittavia järjestelmiä tai ajoneuvon matkamittarin lukemia ei voida luvattomasti muuttaa.
- (25) Jotta estetään se, että luvattomalta muuttamiselta suojaavat järjestelyt aiheuttavat tarpeetonta haittaa kilpailulle, tässä asetuksessa olisi jätettävä riippumattomille toimijoille mahdollisuus kehittää, jaella, asentaa ja aktivoida jälkimarkkinoilla tarjottavia varaosia. Sen vuoksi valmistajien ei olisi kiellettävä riippumattomilta toimijoilta sitä, että ne saavat käyttöönsä tällaisten varaosien kehittämiseen ja asentamiseen ehdottoman välttämättömät tiedot, välineet ja prosessit. Hyväksyntä ja lupa riippumattomien toimijoiden mahdollisuudelle saada käyttöönsä ajoneuvon turvatekijöihin liittyvät tiedot olisi myönnettävä asetuksen (EU) 2018/858 mukaisesti.

¹² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2023/2854, annettu 13 päivänä joulukuuta 2023, datan oikeudenmukaista saatavuutta ja käyttöä koskevista yhdenmukaisista säännöistä sekä asetuksen (EU) 2017/2394 ja direktiivin (EU) 2020/1828 muuttamisesta (datasäädös) (EUVL L, 2023/2854, 22.12.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2854/oj>).

- (26) Unionin ilmanlaatua koskevien tavoitteiden saavuttaminen edellyttää jatkuvaa ponnistelua ajoneuvojen päästöjen vähentämiseksi. Manipulointilaitteiden ja manipulointistrategioiden käyttö olisi kiellettävä tämän asetuksen nojalla. Kyseinen kielto on olennaisen tärkeä kyseisten tavoitteiden turvaamiseksi. Arvioitaessa tilanteita, joihin saattaa liittyä manipulointilaitteiden tai manipulointistrategioiden käyttöä, kyseisistä tilanteista olisi tehtävä laaja arviointi ja tulkinta asetuksessa (EY) N:o 715/2007 tarkoitettuja estolaitteita koskevan Euroopan unionin tuomioistuimen oikeuskäytännön mukaisesti. Kaikki laitteet tai strategiat, jotka vähentävät tämän asetuksen mukaisten pakokaasupäästöjen ja muiden kuin pakokaasupäästöjen raja-arvojen ja testausolosuhteita koskevien vaatimusten vaikuttavuutta, jotka saavat vaatimustenvastaisen ajoneuvon vaikuttamaan vaatimustenmukaiselta tai jotka johtavat vääriin testituloksiin, olisi otettava huomioon määritettäessä, onko manipulointilaitteita tai -strategioita käytössä. Ajoneuvojen suunnitteluun, valmistamiseen tai kokoamiseen tällaisten manipulointilaitteiden tai manipulointistrategioiden avulla olisi sovellettava seuraamuksia.
- (27) Ajoneuvoihin asennettuja antureita käytetään jo päästöpoikkeamien havaitsemiseen ja niihin liittyvien korjauskehotusten antamiseen ajoneuvon sisäisen valvontajärjestelmän (OBD-järjestelmä) kautta. Tällä hetkellä käytössä oleva OBD-järjestelmä ei kuitenkaan havaitse toimintahäiriöitä tarkasti tai täsmällisesti eikä myöskään esitä korjauskehotuksia riittävän tehokkaasti ja oikea-aikaisesti. Sen vuoksi onkin mahdollista, että ajoneuvojen epäpuhtauspäästöt ovat paljon sallittua suurempia. Ajoneuvon sisäisessä valvonnassa tähän mennessä käytettyjä antureita voidaan käyttää myös ajoneuvojen pakokaasupäästötehokkuuden jatkuvaan seurantaan ja valvontaan OBM-järjestelmän avulla. OBM-järjestelmä myös kehottaa käyttäjää tekemään moottorin tai pilaantumista rajoittavien järjestelmien korjauksia kun tällaisia korjauksia tarvitaan. Siksi on aiheellista edellyttää tällaisen järjestelmän asentamista ja siihen sovellettavien teknisten vaatimusten sääntelemistä. Kyseisten järjestelmien edellyttämät toimenpiteet eivät saisi johtaa liikenneturvallisuuden vaarantumiseen.

- (28) Valmistajat voivat halutessaan valmistaa ajoneuvoja, joissa on kehittyneitä ominaisuuksia, kuten aluerajaustoiminto. Valmistajilla on myös vaihtoehto valmistaa ”Euro 7ext - ajoneuvoja”, jotka ovat luokan N₂ ajoneuvoja, joidenka suurin massa on 3,5–5 tonnia ja jotka perustuvat luokan N₁ ajoneuvotyyppiin ja joille voidaan valmistajan pyynnöstä myöntää luokan N₂ ajoneuvotyyppille myönnettävän päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän, jos avoneuvot täyttävät N₁ ajoneuvotyyppin vaatimukset. Kuluttajien ja kansallisten viranomaisten olisi voitava tunnistaa tällaiset ajoneuvot asianmukaisten asiakirjojen avulla.
- (29) Ajoneuvojen käyttäjien saataville olisi asetettava ympäristötietoja ajoneuvotyypeistä. Sen vuoksi kunkin ajoneuvon osalta olisi asetettava saataville ajoneuvon ympäristöpassi (EVP). Ajoneuvojen käyttäjien saatavilla olisi oltava myös ajantasaisia tietoja polttoaineen kulutuksesta, ajoakkujen toimintakunnosta ja epäpuhtauspäästöistä ja muita ajoneuvon sisäisten järjestelmien ja seurantalaitteiden tuottamia asiaankuuluvia tietoja.
- (30) Jos komissio tekee ehdotuksen, joka koskee yksinomaan hiilineutraaleilla polttoaineilla toimivien uusien kevyiden ajoneuvojen rekisteröimistä vuoden 2035 jälkeen koko ajoneuvokantaa koskevien hiilidioksidipäästönormien soveltamisalaan kuulumattomilta osin, ja unionin oikeuden ja unionin ilmastoneutraaliustavoitteen mukaisesti, tätä asetusta on muutettava siten, että tällaiset ajoneuvot voidaan tyyppihyväksyä.

- (31) Pienten valmistajien myymien ajoneuvojen päästöjen osuus unionin päästöistä on merkityksettömän pieni. Joidenkin vaatimusten osalta tällaisille valmistajille olisi sen vuoksi sallittava jonkin verran joustovaraa. Pienten valmistajien olisi voitava korvata tietyt tyyppihyväksynnän aikana tehtävät testit vaatimustenmukaisuusvakuutuksilla, ja erittäin pienten valmistajien olisi voitava käyttää satunnaisiin todellisiin ajosykleihin perustuvia laboratoriotestejä.
- (32) Uusien moottoriajoneuvojen keskimääräistä hiilidioksidipäästötehokkuutta unionin koko ajoneuvokannassa säännellään asetuksilla (EU) 2019/631 ja (EU) 2019/1242. Päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä olisi otettava käyttöön menettelyt ja menetelmät, joilla määritetään tarkasti yksittäisten ajoneuvojen hiilidioksidipäästöt, polttoaineen- ja sähköenergiankulutus, sähköinen toimintasäde ja teho, mukaan lukien ajoneuvon energiankulutuksen laskentavälineen (VECTO) päivittäminen ja kehittäminen muun muassa raskaampien ajoneuvoyhdistelmien energiatehokkuuden ottamiseksi paremmin huomioon.
- (33) Vaikka termiä 'toimintakunto' (state of health, SOH) käytetään yleisesti viittaamaan ajoakun toimintakuntoon sen käyttöiän tietyssä vaiheessa, sillä ei ole yleistä määritelmää, vaan se määritetään erilaisten menetelmien avulla, joita ovat sertifioidun energian tila ja sertifioidun toimintasäteen tila. Kumpikin mittari ilmoittaa tietyllä hetkellä jäljellä olevan prosenttiosuuden sertifioidusta akun energiasta tai sähköisestä toimintasäteestä.

- (34) Jotta voidaan varmistaa tämän asetuksen yhdenmukainen täytäntöönpano, komissiolle olisi siirrettävä täytäntöönpanovaltaa seuraaviin liittyen:
- valmistajien velvollisuudet tyyppihyväksynnässä ja menettelyissä, testeissä ja menetelmissä, joita sovelletaan vaatimustenmukaisuusvakuutuksen, tuotannon vaatimustenmukaisuuden tarkastamisen, käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden tarkastamisen, markkinavalvonnan ja ajoneuvon ympäristöpassin (EVP) osalta;
 - vaatimukset, testit, menetelmät ja korjaavat toimenpiteet, jotka koskevat ajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden kestävyyttä sekä OBM-järjestelmien tallennus- ja viestintäkapasiteettia, myös teknisiin määräaikaistarkastuksiin ja katsastuksiin liittyvien tarpeiden osalta;

- menetelmät ja testit, joilla i) mitataan pakokaasupäästöt laboratoriossa ja tiellä ja kannettavien päästöjenmittausjärjestelmien käyttö todellisten ajonaikaisten päästöjen todentamisessa, ii) määritetään moottoriajoneuvon hiilidioksidipäästöt, polttoaineen- ja sähköenergiankulutus, sähköinen toimintasäde ja moottorin teho, iii) määritetään luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen energiantehokkuus, iv) mitataan kampikammio-päästöt, haihtumispäästöt ja jarrujen päästöt, v) arvioidaan akun kestävyysliittymien vähimmäisvaatimusten täyttymistä, vi) arvioidaan moottorien ja ajoneuvojen käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta, vii) arvioidaan alkuperäisten ja korvaavien pilaantumista rajoittavien järjestelmien toimintaa, tehokkuutta, regenerointia ja kestävyyttä, viii) varmistetaan ja arvioidaan manipulointilaitteisiin ja -strategioihin liittyvät toimenpiteet, mukaan luettuna haavoittuvuusanalyysi ja suojaus luvattomalta muuttamiselta, ix) arvioidaan joidenkin tiettyjen nimitysten mukaisesti hyväksytyjen ajoneuvotyyppien toiminta, x) arvioidaan ajoneuvoihin sovellettavia päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää koskevien vaatimusten noudattamista pienten ja erittäin pienten valmistajien osalta, xi) vahvistetaan, ettei manipulointilaitteita ja manipulointistrategioita käytetä, ja xii) mitataan renkaan kulumisen,
- menetelmät, vaatimukset ja testit, mukaan lukien vaatimustenmukaisuuskynnykset, joilla varmistetaan OBFCM-laitteiden ja OBD ja OBM -järjestelmien sekä tällaisten laitteiden ja järjestelmien antureiden suorituskyky ja tällaisten laitteiden ja järjestelmien tallentamien tietojen siirto ajoneuvojen ulkopuolelle;
- vaihtamisopastimiin (GSI) liittyvät menetelmät, vaatimukset ja eritelmat;

- kuljettajaa varoittavien järjestelmien ja kuljettajan toimenpiteitä vaativien järjestelmien ominaisuudet ja suorituskyky ja niiden toiminnan arvioimismenetelmät;
- testauslaitteiden suorituskykyä koskevat vaatimukset;
- vertailupolttoaineiden eritelmät;
- ajoneuvon ympäristöpassin (EVP) muoto ja tiedot ja EVP-tietojen toimittamistapa;
- ajoneuvojen, myös monivaiheisesti hyväksyttävien ajoneuvojen, valmistajien esittämät vaatimukset ja tiedot; sekä
- päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään sovellettavat tekniset elementit ja hallinnolliset ja asiakirjavaatimukset, markkinavalvontatarkastukset, käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden ja tuotannon vaatimustenmukaisuuden tarkastukset sekä raportointivelvollisuudet.

(35) Tätä valtaa olisi käytettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 182/2011¹³ mukaisesti. Jotta voidaan varmistaa jatkuvuus luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen ajoneuvotyyppien epäpuhtauspäästöjen mittaamenetelmiä koskevien tiettyjen voimassa olevien oikeudellisten velvoitteiden osalta, pakokaasu- ja haihtumispäästöjen mittaamenetelmien olisi vastattava asetuksessa (EU) 2017/1151, sellaisena kuin sitä sovelletaan täytäntöönpanosäädöksen hyväksymisajankohtana, säädettyjä menetelmiä.

¹³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 182/2011, annettu 16 päivänä helmikuuta 2011, yleisistä säännöistä ja periaatteista, joiden mukaisesti jäsenvaltiot valvovat komission täytäntöönpanovallan käyttöä (EUVL L 55, 28.2.2011, s. 13).

- (36) Tämän asetuksen muiden kuin keskeisten osien muuttamiseksi tai täydentämiseksi komissiolle olisi siirrettävä valta antaa Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä, jotka koskevat Euro 7 -normin mukaisia ajoneuvoja, jarruja tai renkaiden testattaessa kerättyihin tietoihin perustuvia testausolosuhteita; testivaatimuksia, joissa otetaan erityisesti huomioon tekniikan kehitys ja Euro 7 -ajoneuvoja testattaessa kerätyt tiedot; valmistajille tarjottavien innovatiiviseen teknologiaan perustuvien ajoneuvoon liittyvien uusien vaihtoehtojen ja nimitysten käyttöönottoa; raja-arvojen asettamista jarrujen hiukkaspäästöille, luokkien M₂-, M₃-, N₂- ja N₃- ajoneuvojen formaldehydipäästöille, testiolosuhteissa luokkien M₂-, M₃-, N₂- ja N₃- ajoneuvoille ja tietyissä olosuhteissa myös eri rengastyypin kulumiselle sekä akkujen suorituskykyä koskevien vähimmäisvaatimusten ja kestävyyskertoimien vahvistamista Euro 7 -ajoneuvoja testattaessa kerättyjen tietojen perusteella; luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoja valmistaviin pieniin valmistajiin sovellettavien erityisten sääntöjen vahvistamista ja testausvaatimusten ja -ilmoitusten soveltamista. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa¹⁴ vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

¹⁴ EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.

- (37) Unioni on sopimuspuolena 20 päivänä maaliskuuta 1958 tehdyssä sopimuksessa pyörillä varustettuihin ajoneuvoihin ja niihin asennettaviin ja/tai niissä käytettäviin varusteisiin ja osiin sovellettavien yhdenmukaisten teknisten vaatimusten hyväksymisestä sekä näiden vaatimusten mukaisesti myönnettyjen hyväksymisien vastavuoroista tunnustamista koskevista ehdoista¹⁵. Tässä asetuksessa säädetyt vaatimukset olisi tarvittaessa yhdenmukaistettava E-säännöissä tai kyseisiin E-sääntöihin myöhemmin tehtävissä mahdollisissa muutoksissa vahvistettujen normien kanssa, erityisesti jarrujen hiukkaspäästöjen raja-arvojen, rengastyypin kulumista koskevien raja-arvojen ja akkujen suorituskykyä koskevien vähimmäisvaatimusten vahvistamisen osalta.
- (38) Sen vuoksi tähän asetukseen olisi sisällytettävä sellaiset raja-arvot tai vaatimukset, jotka sisältyvät E-sääntöä koskevaan ehdotukseen tai E-säännön muutokseen ja jotka on hyväksytty Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 218 artiklan 9 kohdan ja neuvoston päätöksen 97/836/EY¹⁶ mukaisesti. Tätä varten komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti säädöksiä.

¹⁵ EYVL L 346, 17.12.1997, s. 81.

¹⁶ Neuvoston päätös 97/836/EY, tehty 27 päivänä marraskuuta 1997, Euroopan yhteisön liittymisestä Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission sopimukseen pyörillä varustettuihin ajoneuvoihin ja niihin asennettaviin tai niissä käytettäviin varusteisiin ja osiin sovellettavien yhdenmukaisten teknisten vaatimusten hyväksymisestä sekä näiden vaatimusten mukaisesti annettujen hyväksymisien vastavuoroista tunnustamista koskevista ehdoista (vuoden 1958 tarkistettu sopimus) (EYVL L 346, 17.12.1997, s. 78).

- (39) Koska moottoriajoneuvojen ja moottorien sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään sovellettavat säännöt saatetaan ajan tasalle ja konsolidoidaan tässä asetuksessa, asetukset (EY) N:o 595/2009 ja (EY) N:o 715/2007 olisi selkeyden, järjeistämisen ja yksinkertaistamisen nimissä kumottava ja korvattava tällä asetuksella.
- (40) Selkeyden, järjeistämisen ja yksinkertaistamisen nimissä seuraavat asetusten (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 nojalla hyväksytyt säädökset olisi kumottava tällä asetuksella: komission asetus (EU) N:o 582/2011¹⁷, komission asetus (EU) 2017/1151¹⁸, komission asetus (EU) 2017/2400¹⁹ ja komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/1362²⁰.

¹⁷ Komission asetus (EU) N:o 582/2011, annettu 25 päivänä toukokuuta 2011, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 595/2009 täytäntöönpanosta ja muuttamisesta raskaiden hyötyajoneuvojen päästöjen osalta (Euro VI) sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/46/EY liitteiden I ja III muuttamisesta (EUVL L 167, 25.6.2011, s. 1).

¹⁸ Komission asetus (EU) 2017/1151, annettu 1 päivänä kesäkuuta 2017, moottoriajoneuvojen tyyppihyväksynnästä kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen päästöjen (Euro 5 ja Euro 6) osalta ja ajoneuvojen korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 715/2007 täydentämisestä, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/46/EY, komission asetuksen (EY) N:o 692/2008 ja komission asetuksen (EU) N:o 1230/2012 muuttamisesta ja asetuksen (EY) N:o 692/2008 kumoamisesta (EUVL L 175, 7.7.2017, s. 1).

¹⁹ Komission asetus (EU) 2017/2400, annettu 12 päivänä joulukuuta 2017, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 595/2009 täytäntöönpanosta raskaiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen ja polttoaineenkulutuksen määrittämisen osalta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/46/EY ja komission asetuksen (EU) N:o 582/2011 muuttamisesta (EUVL L 349, 29.12.2017, s. 1).

²⁰ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/1362, annettu 1 päivänä elokuuta 2022, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 595/2009 täytäntöönpanosta siltä osin kuin on kyse raskaiden perävaunujen vaikutuksesta moottoriajoneuvojen hiilidioksidipäästöihin, polttoaineenkulutukseen, energiankulutukseen ja päästöttömään toimintasäteeseen sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2020/683 muuttamisesta (EUVL L 205, 5.8.2022, s. 145).

- (41) Aina, kun tässä asetuksessa säädettyihin toimenpiteisiin liittyy henkilötietojen käsittelyä, kyseisessä käsittelyssä olisi noudatettava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksia (EU) 2016/679²¹ ja (EU) 2018/1725²² sekä kyseisten asetusten mukaista asiaankuuluvaa kansallista lainsäädäntöä.
- (42) On tärkeää antaa jäsenvaltioille, kansallisille viranomaisille ja talouden toimijoille riittävästi aikaa valmistautua tällä asetuksella käyttöön otettavien uusien sääntöjen ja sen nojalla hyväksyttyjen täytäntöönpanosäädösten ja delegoitujen säädösten soveltamiseen. Sen vuoksi soveltamispäivää olisi lykättävä, ja uusille ja nykyisille luokille olisi vahvistettava eri soveltamispäivät. Kevyiden ajoneuvojen osalta soveltamispäivän olisi oltava niin pian kuin teknisesti ja taloudellisesti mahdollista, kun taas raskaiden hyötyajoneuvojen ja perävaunujen osalta soveltamispäivää voidaan lykätä, koska siirtyminen päästöttömiin ajoneuvoihin kestää raskaiden hyötyajoneuvojen tapauksessa pitempään.

²¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojalaki) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).

²² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2018/1725, annettu 23 päivänä lokakuuta 2018, luonnollisten henkilöiden suojelusta unionin toimielinten, elinten ja laitosten suorittamassa henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta sekä asetuksen (EY) N:o 45/2001 ja päätöksen N:o 1247/2002/EY kumoamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 39).

- (43) Tässä asetuksessa olisi vahvistettava siirtymätoimenpiteitä luokkien M₂ ja M₃ ajoneuvoille, joiden osalta asetuksessa (EU) 2019/1242 on säädetty 100 prosentin nollapäästötavoite vuoden 2030 raportointikaudesta alkaen, jotta voidaan varmistaa johdonmukaisuus asetuksessa (EU) 2019/1242 säädettyjen vastaavien velvoitteiden kanssa sekä varmistaa vaadittujen investointien oikeasuhtaisuus.
- (44) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän asetuksen tavoitteita eli vahvistaa yhteisiä teknisiä vaatimuksia ja hallinnollisia säännöksiä luokkien M ja N ajoneuvojen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää ja markkinavalvontaa varten niiden päästöjen osalta, sekä pyrkiä saavuttamaan ympäristön ja terveyden suojelun korkea taso, vaan ne voidaan toiminnan laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla. Sen vuoksi unioni voi toteuttaa toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä asetuksessa ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen näiden tavoitteiden saavuttamiseksi,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I luku

Kohde, soveltamisala ja määritelmät

1 artikla

Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan yhteiset tekniset vaatimukset ja hallinnolliset säännökset moottoriajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää ja markkinavalvontaa varten niiden hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen sekä akun kestävyiden osalta.
2. Tässä asetuksessa vahvistetaan myös säännöt, jotka koskevat päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää, tuotannon vaatimustenmukaisuutta, käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta, ajoneuvon sisäisten mittausjärjestelmien markkinavalvontaa, pilaantumista rajoittavien järjestelmien ja ajoakkujen kestävyttä, turvallisuussäännöksiä luvattoman muuttamisen rajoittamiseksi ja kyberturvallisuustoimenpiteitä sekä hiilidioksidipäästöjen, sähköisen toimintasäteen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen sekä energiatehokkuuden tarkkaa määrittämistä koskevia sääntöjä.

2 artikla
Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan asetuksen (EU) 2018/858 4 artiklassa määriteltyihin luokkien M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ ja N₃ moottoriajoneuvoihin ja luokkien O₃ ja O₄ perävaunuihin, mukaan lukien yhdessä tai useammassa vaiheessa suunnitellut ja valmistetut ajoneuvot, sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettuihin järjestelmiin, komponentteihin ja erillisiin teknisiin yksiköihin sekä E-säännössä nro 117²³ määriteltyihin luokkien C₁, C₂ ja C₃ renkaisiin jääpitorenkaita lukuun ottamatta.

3 artikla
Määritelmät

Tässä asetuksessa sovelletaan asetuksen (EU) 2018/858 asiaankuuluvia määritelmiä.

Lisäksi tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 1) 'päästöjä koskevalla tyyppihyväksynnällä' EU-tyyppihyväksyntää, joka vastaa tässä asetuksessa vahvistettuja hallinnollisia säännöksiä ja teknisiä vaatimuksia hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen ja akun kestävyysosalta;
- 2) 'hyväksynnän myöntävällä tyyppihyväksyntäviranomaisella' päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän myöntävää hyväksyntäviranomaista;

²³ Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) sääntö nro 117 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat renkaiden hyväksyntää vierintämelun, märkäpidon ja vierintävastuksen osalta.

- 3) 'tuotannon vaatimustenmukaisuudella' toimia, jotka tehdään valmistajan tiloissa valituille uusille ajoneuvoille, erillisille teknisille yksiköille tai komponenteille sen varmistamiseksi, että markkinoille saatettavat tuotteet ovat tässä asetuksessa vahvistettujen vaatimusten mukaisia;
- 4) 'käytönaikaisella vaatimustenmukaisuudella' (ISC) liikenteessä oleville ajoneuvoille, järjestelmille, erillisille teknisille yksiköille tai komponenteille tässä asetuksessa vahvistettujen kestävyysvaatimusten noudattamisen todentamiseksi toteutettavia toimia;
- 5) 'moottorilla' ajoneuvon polttomoottoria;
- 6) 'päästöillä' moottoriajoneuvon pakokaasupäästöjä ja muita kuin pakokaasupäästöjä;
- 7) 'pakokaasupäästöillä' kaikkia seuraavia moottoriajoneuvon tai moottorin pakokaasun sisältämiä päästöjä: hiilidioksidi, kaasumaiset, kiinteät ja nestemäiset yhdisteet sekä kampikammio päästöt;
- 8) 'kaasumaisilla epäpuhtauksilla' kaasumaisten kemiallisten aineiden päästöjä hiilidioksidia lukuun ottamatta;
- 9) 'hiilidioksidilla' (CO₂) pakokaasun sisältämää hiilidioksidia;
- 10) 'typen oksideilla' (NO_x) pakokaasun sisältämien typpioksidin (NO) ja typpidioksidin (NO₂) summaa;
- 11) 'typpioksiduulilla' (N₂O) pakokaasun sisältämää typpioksiduulia;
- 12) 'hiukkasilla' (PM) pakokaasun sisältämää tai jarruista vapautuvaa materiaalia, joka kerätään suodatinmateriaaliin;

- 13) 'PM₁₀-hiukkasilla' (PM₁₀) hiukkasia, joiden halkaisija on pienempi kuin 10 µm;
- 14) 'hiukkasmäärällä' (PN) pakokaasun sisältämien tai jarruista vapautuvien kiinteiden hiukkasten kokonaislukumäärää;
- 15) 'PN₁₀':llä pakokaasun sisältämien tai jarruista vapautuvien, halkaisijaltaan vähintään 10 nm olevien kiinteiden hiukkasten kokonaislukumäärää;
- 16) 'hiilimonoksidilla' (CO) pakokaasun sisältämää hiilimonoksidia;
- 17) 'metaanilla' (CH₄) pakokaasun sisältämää metaania;
- 18) 'hiilivetyjen kokonaismäärällä' (THC) pakokaasun sisältämien hiilivetyjen kokonaismäärää;
- 19) 'muilla hiilivedyillä kuin metaanilla' (NMHC) pakokaasun sisältämien hiilivetyjen kokonaismäärää metaania lukuun ottamatta;
- 20) 'muilla orgaanisilla kaasuilla kuin metaanilla' (NMOG) pakokaasun sisältämien hapettumattomien ja hapettuneiden hiilivetyjen summaa metaania lukuun ottamatta;
- 21) 'ammoniakilla' (NH₃) pakokaasun sisältämää ammoniakkia;
- 22) 'formaldehydillä' (HCHO) pakokaasun sisältämää formaldehydiä;

- 23) 'WHTC-syklillä' E-säännön nro 49²⁴ liitteessä 4 olevan 7.2.1 kohdan mukaista maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettua muuttuvatilaista ajosykliä;
- 24) 'WHSC-syklillä' E-säännön nro 49 liitteessä 4 olevan 7.2.2 kohdan mukaista maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettua vakiotilaista ajosykliä;
- 25) 'sähköenergiankulutuksella' ajoneuvon ajoakustaan tai akuistaan määritetyissä käyttöolosuhteissa käyttämään sähköenergiaa;
- 26) 'polttoaineenkulutuksella' ajoneuvon määritetyissä käyttöolosuhteissa käyttämään polttoainetta;
- 27) 'ajoneuvon energiankulutuksen laskentavälineellä' (VECTO) simulointivälinettä, jota käytetään raskaiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen, polttoaineenkulutuksen, sähköenergiankulutuksen ja sähköisen toimintasäteen määrittämisessä;
- 28) 'haihtumispäästöillä' ajoneuvon polttoainejärjestelmästä haihtuvia hiilivetyhöyryjä, pakokaasupäästöistä haihtuvia lukuun ottamatta;
- 29) 'kampikammiopäästöillä' kaasumaisia epäpuhtauksia moottorin sisäisistä tai ulkopuolisista suljetuista tiloista, jotka ovat yhteydessä öljypohjaan sisäisillä tai ulkoisilla putkilla;
- 30) 'jarrujen hiukkaspäästöillä' ajoneuvon jarrujärjestelmästä vapautuvia hiukkasia;

²⁴ Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) sääntö nro 49 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvoissa käytettävien puristussytytysmoottoreiden ja kipinäsytytysmoottoreiden kaasumaisten ja hiukkaspäästöjen rajoittamiseksi toteutettavia toimenpiteitä.

- 31) 'renkaan kulumisella' renkaasta kulumisen vuoksi irtaavan, ympäristöön vapautuvan materiaalin massaa;
- 32) 'muilla kuin pakokaasupäästöillä' haihtumisesta, renkaan kulumisesta ja jarruista peräisin olevia päästöjä;
- 33) 'epäpuhtauspäästöillä' pakokaasupäästöjä ja muita kuin pakokaasupäästöjä hiilidioksidipäästöjä lukuun ottamatta;
- 34) 'pilaantumista rajoittavalla laitteella' ajoneuvon laitetta, joka valvoo tai rajoittaa epäpuhtauspäästöjä;
- 35) 'pilaantumista rajoittavilla järjestelmillä' ajoneuvoon asennettuja pilaantumista rajoittavia laitteita, mukaan lukien kaikki niiden käyttöä ohjaavat ohjausyksiköt ja ohjelmistot;
- 36) 'alkuperäisillä pilaantumista rajoittavilla järjestelmillä' pilaantumista rajoittavaa järjestelmää tai tällaisten järjestelmien kokoonpanoa, joka kuuluu ajoneuvolle myönnetyn tyyppihyväksynnän piiriin;
- 37) 'korvaavilla pilaantumista rajoittavilla järjestelmillä' pilaantumista rajoittavaa järjestelmää tai tällaisten järjestelmien kokoonpanoa, joka on tarkoitettu korvaamaan alkuperäinen pilaantumista rajoittava järjestelmä ja joka voidaan hyväksyä erillisenä teknisenä yksikkönä;
- 38) 'ajoneuvon sisäisellä valvontajärjestelmällä' (OBD-järjestelmä) ajoneuvossa olevaa järjestelmää, joka pystyy tuottamaan asetuksen (EU) 2018/858 3 artiklan 49 alakohdassa määriteltyjä ajoneuvon sisäisen valvontajärjestelmän (OBD-järjestelmän) tietoja ja välittämään kyseiset tiedot ajoneuvon ulkopuolelle;
- 39) 'ajoneuvon sisäisellä mittausjärjestelmällä' (OBM-järjestelmä) ajoneuvossa olevaa järjestelmää, joka pystyy seuraamaan pakokaasupäästöjä, havaitsemaan pakokaasun päästörajojen ylittymisen ja välittämään kyseiset tiedot yhdessä toimintakuntoa koskevien tietojen kanssa ajoneuvon ulkopuolelle;

- 40) 'ajoneuvon sisäiseen polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen seurantaan käytettävällä laitteella' (OBFCM-laite) ajoneuvossa olevaa ohjelmistoa tai laitteistoa, joka havainnoi ja käyttää ajoneuvoa, moottoria, polttoainetta tai sähköenergiaa sekä hyötykuormaa/massaa koskevia parametreja määrittääkseen ja tallentaakseen ajoneuvoon polttoaineen- ja sähköenergiankulutusta koskevat tiedot ja muut parametrit, joilla on merkitystä ajoneuvon polttoaineen- tai sähköenergiankulutuksen ja energiatehokkuuden määrittämisessä;
- 41) 'manipulointilaitteella' rakenteeseen kuuluvaa laitetta, jonka tuloksena ajoneuvo ei ajettaessa ole tämän asetuksen vaatimusten mukainen sääntömääräisten testien ulkopuolella siitä huolimatta, että ajoneuvo vaikuttaa vaatimustenmukaiselta testattaessa, tai jolla manipuloidaan antureihin, polttoaineen- tai sähköenergiankulutukseen, sähköiseen toimintasäteeseen tai akun kestoon liittyviä tietoja;
- 42) 'manipulointistrategialla' strategiaa, jonka tuloksena ajoneuvo ei ajettaessa ole tämän asetuksen vaatimusten mukainen sääntömääräisten testien ulkopuolella siitä huolimatta, että ajoneuvo vaikuttaa vaatimustenmukaiselta testattaessa, tai jolla manipuloidaan antureihin, polttoaineen- tai sähköenergiankulutukseen, sähköiseen toimintasäteeseen tai akun kestoon liittyviä tietoja;
- 43) 'todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvillä päästöillä' (RDE-päästöt) ajoneuvon päästöjä liitteessä III olevissa taulukoissa 1 ja 2 esitetyissä olosuhteissa;
- 44) 'matkamittarilla' laitetta, joka ilmoittaa ajoneuvolla sen valmistumisesta lähtien ajetun kokonaisajomatkan;

- 45) 'luvattomalla muuttamisella' toimia moottorin tai sähkömoottorin, ajoneuvon pilaantumista rajoittavien laitteiden ja järjestelmän, käyttövoimajärjestelmän, ajoakun, matkamittarin, OBFCM-laitteen, OBD-järjestelmän tai OBM-järjestelmän, mukaan lukien kyseisten järjestelmien ohjelmistot tai muut loogiset ohjausyksiköt ja niiden tiedot, kytkemiseksi pois käytöstä tai muuttamiseksi, joiden tuloksena ajoneuvo ei ole tämän asetuksen mukainen;
- 46) 'omalla tuotantolaitoksella' valmistus- tai kokoonpanotehdasta, jota valmistaja käyttää uusien ajoneuvojen valmistamiseen tai kokoamiseen kyseiselle valmistajalle, mukaan lukien tapauksen mukaan vientiin tarkoitetut ajoneuvot;
- 47) 'omalla suunnittelukeskuksella' yksikköä, jossa koko ajoneuvo suunnitellaan ja kehitetään ja joka on valmistajan hallinnassa ja käytössä;
- 48) 'pienellä valmistajalla' valmistajaa, joka vastaa alle 10 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokan M₁ moottoriajoneuvosta tai alle 22 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokan N₁ moottoriajoneuvosta tai 450:stä unionissa rekisteröitävästä uudesta luokkien M₂ ja M₃ moottoriajoneuvosta tai 6 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokkien N₂ ja N₃ moottoriajoneuvosta kalenterivuotta kohden ja joka
- a) ei kuulu sidossuhteessa olevien valmistajien ryhmään tai
 - b) kuuluu sidossuhteessa olevien valmistajien ryhmään, joka vastaa yhteensä alle 10 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokan M₁ moottoriajoneuvosta tai alle 22 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokan N₁ moottoriajoneuvosta tai 450:stä unionissa rekisteröitävästä uudesta luokkien M₂ ja M₃ moottoriajoneuvosta tai 6 000:sta unionissa rekisteröitävästä uudesta luokkien N₂ ja N₃ moottoriajoneuvosta kalenterivuotta kohden; tai

- c) kuuluu sidossuhteessa olevien valmistajien ryhmään mutta jolla on omat tuotantolaitokset ja oma suunnittelukeskus;
- 49) 'erittäin pienellä valmistajalla' pientä valmistajaa, joka on valmistanut alle 1 000 unionissa rekisteröityä uutta luokan M₁ moottoriajoneuvoa tai alle 1 000 unionissa rekisteröityä uutta luokan N₁ moottoriajoneuvoa edellistä kalenterivuotta kohden;
- 50) 'täyspolttomoottoriajoneuvolla' (ICEV) ajoneuvoa, jonka kaikki käyttövoimaenergianmuuntimet ovat polttomoottoreita, mukaan lukien vetykäyttöiset ajoneuvot;
- 51) 'täyssähköajoneuvolla' (PEV) ajoneuvoa, jonka voimalaitteessa on käyttövoimaenergianmuuntimina ainoastaan sähkökoneita ja jossa käyttövoimaenergian varastointijärjestelminä on ainoastaan ladattavia sähköenergian varastointijärjestelmiä;
- 52) 'polttokennolla' energianmuunninta, joka muuntaa kemiallisen energian (syöttö) sähköenergiaksi (tuotto) tai päinvastoin;
- 53) 'polttokennoajoneuvolla' (FCV) ajoneuvoa, jonka voimalaitteessa on käyttövoimaenergianmuuntimina ainoastaan polttokennoja ja sähkökoneita;
- 54) 'polttokennohybridiajoneuvolla' (FCHV) polttokennoajoneuvoa, jonka voimalaitteessa on käyttövoimaenergian varastointijärjestelminä vähintään yksi polttoaineenvarastointijärjestelmä ja vähintään yksi ladattava sähköenergian varastointijärjestelmä;

- 55) 'hybridiajoneuvolla' (HV) ajoneuvoa, jonka voimalaitteessa on vähintään kaksi eri luokkaan kuuluvaa käyttövoimaenergianmuunninta ja vähintään kaksi eri luokkaan kuuluvaa käyttövoimaenergian varastointijärjestelmää;
- 56) 'hybridisähköajoneuvolla' (HEV) hybridiajoneuvoa, jossa yksi käyttövoimaenergian muuntimista on sähkökone;
- 57) 'ulkopuolelta ladattavalla hybridisähköajoneuvolla' (OVC-HEV) hybridisähköajoneuvoa, joka voidaan ladata ulkoisesta lähteestä;
- 58) 'vain sisäisesti ladattavalla hybridisähköajoneuvolla' (NOVC-HEV) ajoneuvoa, jossa on vähintään kaksi erilaista energianmuunninta ja kaksi erilaista energianvarastointijärjestelmää, joita käytetään ajoneuvon käyttövoiman tuottamiseen ja joita ei voida ladata ulkoisesta lähteestä;
- 59) 'aluerajausteknologialla' teknologiaa, joka estää polttomoottorin käytön, kun hybridiajoneuvoa ajetaan tietyllä maantieteellisellä alueella, päästöttömän ajotilan käyttöön ottamiseksi;
- 60) 'päästöttömällä ajotilalla' valittavissa olevaa ajotilaa, jossa hybridiajoneuvoa ajetaan käyttämättä polttomoottoria;
- 61) 'ajokuntoisen ajoneuvon massalla' valmistajan erittelyn mukaisilla vakiovarusteilla varustetun ajoneuvon massaa mukaan lukien kuljettajan, polttoaineen (polttoainesäiliöt vähintään 90-prosenttisesti täytettyinä) ja nesteiden massat sekä korin, ohjaamon, kytkentälaitteiden, varapyörien ja työkalujen massat, jos nämä on asennettu;

- 62) 'ajoakulla' akkujärjestelmää, joka varastoi energiaa ensisijaisesti ajoneuvon käyttövoimaksi;
- 63) 'sähköisellä toimintasäteellä' matkaa, joka voidaan ajaa varausta purkavassa toimintatilassa ajoakun tyhjentymiseen saakka;
- 64) 'päästöttömällä toimintasäteellä' pisintä matkaa, joka ajoneuvolla voidaan ajaa päästöttömästi ja joka täyssähköajoneuvojen tapauksessa vastaa sähköistä toimintasädettä;
- 65) 'kestävyydellä' järjestelmän, laitteen, komponentin tai ajoneuvon jonkin osan kykyä ylläpitää vaadittua suorituskyykyä tietyn ajan;
- 66) 'akun kestävyydellä' ajoakun ajoneuvon sisäistä kestävyyttä mitattuna sen toimintakuntona;
- 67) 'toimintakunnolla' tietyn suorituskyykymittarin arvoa, joka mitataan tai arvioidaan ajoneuvon tai ajoakun käyttöiän tietyssä vaiheessa ja joka ilmaistaan prosentteina sertifioinnin yhteydessä tai uutena määritetystä suorituskyyvystä;
- 68) 'ajoneuvon ympäristöpassilla' (EVP) digitaalisessa muodossa olevaa dokumenttia, joka sisältää tiedot ajoneuvon ympäristötehokkuudesta rekisteröintihetkellä, mukaan lukien epäpuhtauspäästöjen raja-arvojen taso, hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus, sähköenergiankulutus, sähköinen toimintasäde ja moottorin tai sähkömoottorin teho sekä akun kestävyys ja muut siihen liittyvät arvot;

- 69) 'kuljettajaa liiallisista pakokaasupäästöistä varoittavalla järjestelmällä' järjestelmää, joka on suunniteltu, valmistettu ja asennettu ajoneuvoon siinä tarkoituksessa, että se antaa käyttäjälle tietoja liiallisista pakokaasupäästöistä ja varmistaa korjaavien toimenpiteiden toteuttamisen ennen jatkokäyttöä;
- 70) 'kuljettajaa reagenssin vähyydestä varoittavalla järjestelmällä' järjestelmää, joka on suunniteltu, valmistettu ja asennettu ajoneuvoon siinä tarkoituksessa, että se varoittaa käyttäjää kuluvan reagenssin vähyydestä ja varmistaa reagenssin käyttämisen;
- 71) 'vaatimustenmukaisuusvakuutuksella' tai 'vakuutuksella' valmistajan antamaa vakuutusta siitä, että tietty ajoneuvojen, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden tyyppi tai ryhmä on tämän asetuksen vaatimusten mukainen;
- 72) 'perävaunun energiatehokkuudella' perävaunun suorituskykyä siltä osin kuin on kyse sen vaikutuksesta vetävän moottoriajoneuvon hiilidioksidipäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen, päästöttömään toimintasäteeseen, sähköiseen toimintasäteeseen ja moottorin tai sähkömoottorin tehoon;
- 73) 'talvirenkaalla' rengasta, jonka kulutuspintakuvio, kulutuspinnan materiaali tai rakenne on suunniteltu ensisijaisesti niin, että sen ominaisuudet mutaisissa ja lumisissa olosuhteissa ovat tavallista rengasta paremmat ajoneuvon liikkeellelähdön ja hallitsemisen kannalta;
- 74) 'vaativiin talviolosuhteisiin tarkoitettulla talvirenkaalla' talvirengasta tai erikoiskäyttöön tarkoitettua rengasta, jonka kulutuspintakuvio, kulutuspinnan materiaali tai rakenne on suunniteltu vaativissa talviolosuhteissa tapahtuvaan käyttöön;
- 75) 'jääpitorenkaalla' vaativissa talviolosuhteissa tapahtuvaan käyttöön tarkoitettua luokan C₁ talvirengasta, joka on lisäksi suunniteltu jään peitossa olevia tienpintoja varten ja joka täyttää E-säännössä nro 117 esitetyt vaatimukset;

- 76) 'erikoiskäyttöön tarkoitettulla renkaalla' rengasta, joka on tarkoitettu sekakäyttöön maanteilla ja maastossa tai muihin erityistarkoituksiin ja joka on suunniteltu ensisijaisesti sitä silmällä pitäen, että ajoneuvo lähtee liikkeelle ja pysyy liikkeessä maasto-olosuhteissa;
- 77) 'vaihtoehdolla' tässä asetuksessa säädettyjä lisävaatimuksia, joita valmistaja voi päättää noudattaa voidakseen käyttää vastaavaa nimitystä valmistamiensa ajoneuvojen osalta.

II luku

Valmistajien velvollisuudet

4 artikla

Ajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksikköjen valmistukseen liittyvät valmistajien velvollisuudet

1. Valmistajien on varmistettava, että niiden valmistamat uudet ajoneuvot, joita myydään, rekisteröidään tai otetaan käyttöön unionissa, on tyyppihyväksytty tämän asetuksen mukaisesti. Tässä asetuksessa määritetyistä soveltamispäivistä alkaen valmistajien on varmistettava, että tyyppihyväksyntää edellyttävät uudet järjestelmät, komponentit tai erilliset tekniset yksiköt, mukaan lukien moottorit, ajoakut, jarrujärjestelmät, renkaat ja korvaavat pilaantumista rajoittavat järjestelmät, joita ne valmistavat ja jotka myydään tai otetaan käyttöön unionissa, on tyyppihyväksytty tämän asetuksen mukaisesti.

2. Valmistajien on suunniteltava, valmistettava ja koottava ajoneuvot siten, että ne ovat tämän asetuksen mukaisia ja noudattavat liitteessä III vahvistettujen edellytysten mukaisesti liitteessä I vahvistettuja päästörajoja ja vaatimustenmukaisuustodistuksessa ja tyyppihyväksyntäasiakirjoissa ilmoitettuja arvoja liitteessä IV olevassa taulukossa 1 täsmennetyn käyttöikänsä ajan. Kyseisille ajoneuvoille annetaan nimitys ”Euro 7 - ajoneuvo”.
3. Kun valmistajat, kansalliset viranomaiset, komissio tai tunnustetut kolmannet osapuolet todentavat pakokaasupäästörajojen noudattamisen laajemmissa ajo-olosuhteissa tehtävillä testeillä, päästöt jaetaan E-säännössä nro 168²⁵ vahvistetulla laajempien ajo-olosuhteiden jakotekijällä tapauksen mukaan.
4. Valmistajien on suunniteltava ja valmistettava järjestelmät, komponentit tai erilliset tekniset yksiköt, mukaan lukien moottorit, sähkömoottorit, ajoakut, jarrujärjestelmät, renkaat ja korvaavat pilaantumista rajoittavat järjestelmät, siten että ne ovat tämän asetuksen mukaisia ja noudattavat liitteessä III vahvistettujen testausolosuhteiden mukaisesti liitteessä I vahvistettuja päästörajoja.
5. Valmistajat eivät saa suunnitella, valmistaa tai koota ajoneuvoja sellaisiksi, että ne on varustettu manipulointilaitteilla tai manipulointistrategioilla.

²⁵ E-sääntö nro 168 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen hyväksyntää todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvien päästöjen (RDE-päästöjen) osalta.

6. Valmistajien on suunniteltava, valmistettava ja koottava luokkien M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ ja N₃ ajoneuvot siten, että ne varustetaan seuraavilla:
- a) OBD-järjestelmät, joilla voidaan havaita pakokaasupäästöjen raja-arvojen ylittymiseen johtavat järjestelmien toimintahäiriöt tai päästötehokkuuteen liittyvien komponenttien toimintahäiriöt ja helpottaa näin korjausten tekemistä;
 - b) OBM-järjestelmät, joilla voidaan seurata pakokaasupäästöjä;
 - c) OBFCM-laitteet, joilla seurataan ajoneuvon todellista polttoaineen- ja sähköenergiankulutusta ja muita asiaankuuluvia parametreja, joita tarvitaan ajoneuvon todellisen polttoaine- ja energiatehokkuuden määrittämiseen;
 - d) ajoakun toimintakuntoa seuraavat laitteet;
 - e) kuljettajaa liiallisista pakokaasupäästöistä varoittava järjestelmä;
 - f) kuljettajaa reagenssin vähyydestä varoittava järjestelmä;

- g) laitteet, jotka välittävät tämän asetuksen noudattamiseen käytettäviä ajoneuvossa tuotettuja tietoja ja OBFCM-laitteen kirjaamia tietoja ajoneuvon ulkopuolelle, muun muassa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/45/EU²⁶ mukaisia määräaikaikatsastuksia ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/47/EU²⁷ mukaisia teknisiä tienvarsitarkastuksia varten, ja toimittavat kyseisiä tietoja käytettäväksi latausinfrastruktuurin ja älykästä ja kaksisuuntaista latausta tukevien kiinteiden sähköjärjestelmien kanssa käytävässä viestinnässä.

7. Valmistajien on suunniteltava, valmistettava ja koottava luokkien M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ ja N₃ ajoneuvot siten, että minimoidaan ajoneuvon elinkaaren kaikissa vaiheissa sellaisten haavoittuvuuksien esiintyminen, jotka voivat johtaa seuraavien luvattomaan muuttamiseen:

- a) polttoaineen ja reagenssin ruiskutusjärjestelmä;
- b) moottori ja moottorinohjausyksiköt;
- c) ajoakut ja niihin liittyvät hallintajärjestelmät;
- d) matkamittari;
- e) pilaantumista rajoittavat järjestelmät;

²⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/45/EU, annettu 3 päivänä huhtikuuta 2014, moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen määräaikaikatsastuksista sekä direktiivin 2009/40/EY kumoamisesta (EUVL L 127, 29.4.2014, s. 51).

²⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/47/EU, annettu 3 päivänä huhtikuuta 2014, unionissa liikennöivien hyötyajoneuvojen liikennekelpoisuutta koskevista teknisistä tienvarsitarkastuksista ja direktiivin 2000/30/EY kumoamisesta (EUVL L 127, 29.4.2014, s. 134).

- f) sähkömoottori ja siihen liittyvät ohjausyksiköt;
 - g) OBFCM-laite;
 - h) OBD-järjestelmä;
 - i) OBM-järjestelmä; ja
 - j) ajoneuvon ympäristöpassi (EVP).
8. Valmistajien on estettävä mahdollisimman laajasti mahdollisuus hyödyntää 7 kohdassa tarkoitettuja haavoittuvuuksia tyyppihyväksynnän ajankohtana käytettävissä olevan parhaan tietämyksen perusteella. Jos tällainen haavoittuvuus havaitaan, valmistajien on toteutettava kaikki teknologian kehityksen tilan huomioon ottaen mahdolliset toimenpiteet sen korjaamiseksi ohjelmistopäivityksellä tai muulla asianmukaisella tavalla.
9. Valmistajat eivät saa estää luvattomalta muuntamiselta suojaamiseen liittyvistä syistä pääsyä tietoihin, välineisiin ja prosesseihin, joita tarvitaan kehitettäessä, asennettaessa ja aktivoitaessa sellaisia yhteensopivia jälkimarkkinoiden varaosia, jotka täyttävät valmistajan tekniset vaatimukset, jolleivät ne voi osoittaa, että pidäytyminen kyseisten tietojen, välineiden ja prosessien luovuttamisesta on oikeasuhteinen keino ratkaista kyseessä olevat luvattomalta muuntamiselta suojaamiseen liittyvät huolenaiheet.
10. Ajoneuvotyyppiä koskevat ympäristötiedot ja yksittäisten ajoneuvojen ympäristötehokkuus on asetettava käyttäjien saataville ja tarvittaessa esitettävä ajoneuvon sisäpuolella. Kyseisiin tietoihin on sisällytettävä tiedot ajoneuvon ympäristöpassista (EVP), OBM-järjestelmästä ja OBFCM-laitteista, mukaan lukien käyttöikää koskevat arvot, ja ajoakun toimintakunnosta.

11. Valmistajien on varmistettava päästöihin ja akun kestävyysliittymien tietojen turvallinen siirto toteuttamalla kyberturvallisuustoimenpiteitä E-säännön nro 155²⁸ mukaisesti.

5 artikla

Ajoneuvojen valmistukseen ja nimityksiin liittyvät valmistajien käytettävissä olevat vaihtoehdot

1. Valmistajat voivat antaa ajoneuvoille nimityksen ”Euro 7G -ajoneuvo”, kun kyseiset ajoneuvot on varustettu polttomoottorilla, johon sovelletaan aluerajausteknologiaa. Valmistajan on asennettava tällaisiin ajoneuvoihin kuljettajaa varoittava järjestelmä, joka antaa käyttäjälle ilmoituksen, kun ajoakut ovat lähes tyhjät, ja pysäyttää ajoneuvon, jos sitä ei ladata 5kilometrin ajon kuluessa ensimmäisestä varoituksesta päästöttömässä ajotilassa aluerajauksen piiriin kuuluvan alueen sisällä. Tällaisen aluerajausteknologian soveltaminen osoitetaan hyväksyntäviranomaiselle tyyppihyväksynnän aikana ja todennetaan ajoneuvon koko käyttöänsä aikana.
2. Kun kyseessä on luokan N₂ ajoneuvo, jonka suurin massa on 3,5–5 tonnia ja joka perustuu luokan N₁ ajoneuvotyyppiin, hyväksyntäviranomainen voi valmistajan pyynnöstä myöntää sille tyyppihyväksynnän, jos ajoneuvo täyttää luokan N₁ ajoneuvotyyppin vaatimukset. Tällaisille ajoneuvoille annetaan nimitys ”Euro 7ext -ajoneuvo”.
3. Valmistajat voivat varustaa ajoneuvot useammalla 1 ja 2 kohdassa tarkoitetulla ominaisuudella ja antaa niille nimityksen ”Euro 7Gext -ajoneuvo”.

²⁸ E-sääntö nro 155 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen hyväksyntää kyberturvallisuuden ja sen hallintajärjestelmän osalta.

6 artikla

Ajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden kestävyyttä koskevat vaatimukset

1. Valmistajien on varmistettava, että niiden valmistamat ajoneuvot, joita myydään, rekisteröidään tai otetaan käyttöön unionissa, ovat liitteessä I vahvistettujen päästörajojen mukaisia, kun kyseisiä ajoneuvoja ajetaan liitteessä III vahvistetuissa testausolosuhteissa, liitteessä IV olevassa taulukossa 1 vahvistetun ajoneuvon käyttöajan ajan ja että ne täyttävät liitteessä II vahvistetun akun kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset.
2. Valmistajien on varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitetut ajoneuvot ovat tämän asetuksen mukaisesti ilmoitettujen hiilidioksidipäästöjä, polttoaineen- ja sähköenergiankulutusta ja energiatehokkuutta koskevien arvojen mukaisia liitteessä IV vahvistetun ajoneuvon käyttöajan ajan.
3. Valmistajien on varmistettava, että 1 kohdassa tarkoitettuihin ajoneuvoihin asennetut OBFCM-laitteet ja OBD- ja OBM-järjestelmät ja luvattomalta muuttamiselta suojaavat järjestelyt ovat suunnittelultaan ja toiminnallisuuksiltaan tämän asetuksen mukaisia ja että niitä ei voida kytkeä pois käytöstä niin kauan kuin kyseiset ajoneuvot ovat käytössä.
4. Edellä 1, 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia sovelletaan riippumatta ajoneuvoissa käyttövoimana käytettävän polttoaineen tai energianlähteen tyypistä. Kyseisiä vaatimuksia sovelletaan myös kaikkiin tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettuihin erillisiin teknisiin yksiköihin ja komponentteihin.

5. Jotta voidaan todentaa, että 1 kohdassa tarkoitetut vaatimukset täyttyvät myös ajoneuvon pidennetyn käyttöiän aikana, liitteessä I vahvistettuja kaasumaisiin epäpuhtauksiin sovellettavia päästörajoja on mukautettava käyttämällä liitteessä IV olevassa taulukossa 2 esitettyjä kestävyyskertoimia.
6. Valmistajan ajoneuvoihin asentamien OBM-järjestelmien on pystyttävä toteuttamaan seuraavat:
- a) luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen typen oksidien (NO_x), ammoniakkin (NH₃) ja hiukkasten (PM) ja luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen typen oksidien (NO_x) ja hiukkasten (PM) kaikkien pakokaasupäästöjen valvominen ja rekisteröinti sekä liitteessä I vahvistettujen asiaankuuluvien pakokaasupäästöjen raja-arvojen ylittymisen havaitseminen, kun ylitys on vähintään 2,5-kertainen;
 - b) ajoneuvon pakokaasupäästötehokkuutta ja akun kestävyyttä koskevien tietojen toimittaminen OBD-portin kautta, muun muassa direktiivin 2014/45/EU mukaisia katsastuksia ja direktiivin 2014/47/EU mukaisia teknisiä tienvartitarkastuksia varten, sekä anonyymisti langattomasti sen valvomiseksi, että ajoneuvotyypit ovat vaatimustenmukaisia;
 - c) kuljettajan varoitusjärjestelmän aktivoituminen, kun pakokaasupäästöt ylittyvät merkittävästi, käyttäen yhdenmukaisia menetelmiä, joilla kehoitetaan ryhtymään asianmukaisiin korjaustoimiin estämättä ajoneuvoa kuitenkaan suorittamasta loppuun kesken olevaa matkaa, jotta voidaan välttää liikenneturvallisuuden vaarantavia tilanteita.
7. Valmistajien 1 kohdassa tarkoitettuihin ajoneuvoihin asentamien OBFCM-laitteiden on pystyttävä välittämään kaikki kirjaamansa lain mukaan vaaditut asiaankuuluvat ajoneuvon tiedot OBD-portin kautta ja langattomasti.

8. Jos ajoneuvo, järjestelmä, komponentti tai erillinen tekninen yksikkö aiheuttaa vakavan vaaran tai ei ole tämän asetuksen vaatimusten mukainen, valmistajien on asiasta tietoisiksi tultuaan välittömästi toteutettava tarvittavat korjaavat toimenpiteet, mukaan lukien tarvittaessa kyseisen ajoneuvon, järjestelmän, komponentin tai erillisen teknisen yksikön korjaaminen tai muuttaminen, jotta voidaan poistaa vakava vaara tai varmistaa tämän asetuksen noudattaminen. Valmistajien ja muiden talouden toimijoiden on sovellettava asetusta (EU) 2018/858 asianmukaisesti.

Valmistajien on välittömästi ilmoitettava tyyppihyväksynnän myöntäneelle hyväksyntäviranomaiselle vaatimustenvastaisuudesta ja esitettävä asianmukaiset yksityiskohtaiset tiedot.

7 artikla

Päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään liittyvät valmistajien velvollisuudet

1. Osoittaakseen, että päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään sovellettavia sääntöjä noudatetaan päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän aikana, valmistajien on tehtävä liitteessä V olevissa taulukoissa 1, 3, 5, 7, 9 ja 11 täsmennetyt testit.
- Hyväksyntäviranomaisen tai valmistajan on valittava valmistajan tiloissa ajoneuvoja, komponentteja ja erillisiä teknisiä yksiköitä sen todentamiseksi, että tuotanto on tämän asetuksen vaatimusten mukaista. Käytönaikainen vaatimustenmukaisuus on tarkastettava liitteessä IV olevassa taulukossa 1 vahvistetun ajoneuvon käyttöiän osalta.

2. Valmistajien on annettava hyväksyntäviranomaiselle allekirjoitettu vaatimustenmukaisuusvakuutus, joka koskee RDE-testausta, hiilidioksidipäästöjen määrittämistä varten suoritettavaa ympäristön lämpötilan kompensoimiseksi tehtävää korjausta, OBD- ja OBM-järjestelmiä, päästöjenrajoituksen ja akun kestävyyttä, jatkuvaa tai jaksoittaista regenerointia, luvattomalta muuttamiselta suojaamista ja kampikammiota koskevia vaatimuksia siten kuin liitteessä V esitetään. Valmistajien on annettava hyväksyntäviranomaiselle allekirjoitettu vaatimustenmukaisuusvakuutus, joka koskee aluerajaustoiminnon käyttöä, mikäli kyseistä toimintoa on käytetty.
3. Kansalliset viranomaiset voivat tehdä ajoneuvotyyppin vaatimustenmukaisuuden todentamiseksi testejä tuotannon vaatimustenmukaisuuden, käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden tai markkinavalvonnan aikana liitteen V mukaisesti.
4. Valmistajien on annettava kullekin ajoneuvolle ajoneuvon ympäristöpassi (EVP), joka on toimitettava ostajalle yhdessä ajoneuvon kanssa ja johon poimitaan asiaankuuluvat tiedot vaatimustenmukaisuustodistuksen ja tyyppihyväksyntäasiakirjojen kaltaisista lähteistä. Valmistajien on varmistettava, että ajoneuvon ympäristöpassin tiedot voidaan esittää ajoneuvon sähköisissä järjestelmissä taikka QR-koodin tai jonkin muun vastaavan menetelmän välityksellä ja että ajoneuvon ympäristöpassin tiedot voidaan välittää ajoneuvosta sen ulkopuolelle.
5. Kun kyseessä on monivaiheinen tyyppihyväksyntä, asetuksen (EU) 2018/858 13 artiklan 2 kohtaa sovelletaan päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään, tuotannon vaatimustenmukaisuuteen ja käytönaikaiseen vaatimustenmukaisuuteen.

8 artikla

Pieniin valmistajiin sovellettavat erityiset säännöt

1. Epäpuhtauspäästöjen tapauksessa pienet valmistajat voivat korvata liitteessä V olevissa taulukoissa 1, 3, 5, 7, 9 ja 11 vahvistetut testit vaatimustenmukaisuusvakuutuksilla. Pienten valmistajien valmistamien ja markkinoille saattamien ajoneuvojen vaatimustenmukaisuus voidaan testata käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden ja markkinavalvonnan yhteydessä liitteessä V olevien taulukoiden 2, 4, 6, 8, 10 ja 12 mukaisesti. Liitteessä V vahvistettuja tuotannon vaatimustenmukaisuuden testejä ei vaadita.

Edellä olevan 4 artiklan 6 kohdan b, c ja e alakohtaa ei sovelleta luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen pieniin valmistajiin.

2. Erittäin pienten valmistajien on käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden valvontaa ja markkinavalvontaa varten osoitettava noudattavansa liitteessä I vahvistettuja päästörajoja joko ajonaikaisesti toteutettavilla testeillä tai laboratoriotesteillä, jotka perustuvat todellisiin ajosykleihin.

9 artikla

Tyyppihyväksytyllä moottorilla varustettuihin ajoneuvoihin sovellettavat erityiset säännöt

1. Jos on kyse tyyppihyväksytyllä moottorilla varustetun luokan M₂, M₃, N₂ tai N₃ ajoneuvotyyppin hyväksynnästä, ajoneuvon valmistaja on vastuussa päästöjä koskevasta tyyppihyväksynnästä. Kyseinen velvoite kattaa myös moottorin asentamisen ajoneuvoon. Jos moottori on asennettu moottorin valmistajan toimittamien moottorin asentamista koskevien eritelmien mukaisesti, moottorin valmistaja voidaan velvoittaa osoittamaan käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden noudattaminen, edellyttäen että ajoneuvon valmistaja ja moottorin valmistaja sopivat asiasta etukäteen.
2. Jos on kyse hyväksytyllä moottorilla varustetusta ajoneuvosta, moottorin valmistajan on tehtävä liitteessä V olevassa taulukossa 3 täsmennetyt ajoneuvoon liittyvät tyyppihyväksyntää ja tuotannon vaatimustenmukaisuutta koskevat testit, joista ajoneuvon valmistaja on vapautettu. Moottorin valmistajan on tehtävä myös käytönaikaiseen vaatimustenmukaisuuteen liittyvät testit, jos moottorin valmistaja veloitetaan osoittamaan ajoneuvon käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevien vaatimusten noudattaminen, lukuun ottamatta hiilidioksidipäästöjen määrittämistä, josta vastaa edelleen ajoneuvon valmistaja.
3. Ajoneuvojen, joihin on asennettu tyyppihyväksytty moottori, tyyppihyväksyntään ja käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testaamiseen sovellettavien hallinnollisten vaatimusten on katettava erityisesti huomioon otettavat moottorin tyyppihyväksynnän ominaisuudet, tiedot, jotka moottorin valmistajan on toimitettava ajoneuvon valmistajalle, sekä käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevan vastuun osoittamisen.

III luku

Päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää ja markkinavalvontaa koskevat jäsenvaltioiden velvollisuudet

10 artikla

*Päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä, tuotannon vaatimustenmukaisuus, käytönaikainen
vaatimustenmukaisuus ja markkinavalvonta*

1. Hyväksyntäviranomaisten on otettava käyttöön toimenpiteet päästöjä koskevien tyyppihyväksyntöjen myöntämiseksi ajoneuvotyypeille, järjestelmille, komponenteille ja erillisille teknisille yksiköille sekä testien, tarkastusten ja todentamisten suorittamiseksi liitteen V mukaisesti sen todentamiseksi, noudattavatko valmistajat tuotannon vaatimustenmukaisuutta ja käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta koskevia vaatimuksia.
2. Markkinavalvontaviranomaisten on tehtävä markkinavalvontatarkastuksia asetuksen (EU) 2018/858 8 artiklan ja tämän asetuksen liitteessä V olevien taulukoiden 2, 4, 6, 8, 10 ja 12 mukaisesti.
3. Jos valmistaja sitä pyytää, hyväksyntäviranomaiset eivät kaikkien 14 artiklan 8 kohdassa tarkoitettujen täytöntöönpanosäädösten hyväksymisestä alkaen saa evätä luokan M₁ tai N₁ uudelta ajoneuvotyyppiltä päästöjä koskevaa EU-tyyppihyväksyntää tai päästöjä koskevaa kansallista tyyppihyväksyntää eivätkä kieltää tällaisen tämän asetuksen mukaisen uuden ajoneuvon rekisteröintiä, myyntiä tai käyttöönottoa.

Jos valmistaja sitä pyytää, hyväksyntäviranomaiset eivät kaikkien 14 artiklan 9 kohdassa tarkoitettujen täytäntöönpanosäädösten hyväksymisestä alkaen saa evätä luokan M₂, M₃, N₂ tai N₃ uudelta ajoneuvotyypiltä tai tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettulta moottorityypiltä päästöjä koskevaa EU-tyyppihyväksyntää tai päästöjä koskevaa kansallista tyyppihyväksyntää eivätkä kieltää tällaisen tämän asetuksen mukaisen uuden ajoneuvon tai moottorin rekisteröintiä, myyntiä tai käyttöönottoa.

4. Hyväksyntäviranomaisten on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [30 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] evättävä luokkien M₁ tai N₁ uusien ajoneuvotyyppien, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, päästöjä koskeva EU-tyyppihyväksyntä tai päästöjä koskeva kansallinen tyyppihyväksyntä hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen tai akun kestävyysliittyvistä syistä.
5. Kansallisten viranomaisten on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [42 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] katsottava, että luokkien M₁ tai N₁ uusien ajoneuvojen, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, vaatimustenmukaisuustodistukset eivät enää ole voimassa rekisteröintiä varten, ja niiden on kiellettävä tällaisten uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti ja käyttöönotto hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen tai akun kestävyysliittyvistä syistä.

6. Hyväksyntäviranomaisten on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [48 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] evättävä luokkien M₂, M₃, N₂ tai N₃ uusien ajoneuvotyyppien ja luokkien O₃ tai O₄ uusien perävaunutyyppien, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, päästöjä koskeva EU-tyyppihyväksyntä tai päästöjä koskeva kansallinen tyyppihyväksyntä hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen tai akun kestävyysliittymistä syistä.
7. Kansallisten viranomaisten on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [60 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] katsottava, että luokkien M₂, M₃, N₂ tai N₃ uusien ajoneuvojen ja luokkien O₃ tai O₄ uusien perävaunujen, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, vaatimustenmukaisuustodistukset eivät enää ole voimassa rekisteröintiä varten, ja niiden on kiellettävä tällaisten uusien ajoneuvojen ja perävaunujen rekisteröinti, myynti ja käyttöönotto hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen, energiatehokkuuteen tai akun kestävyysliittymistä syistä.
8. Poiketen siitä, mitä tämän artiklan 7 kohdassa säädetään, kansallisten viranomaisten on 31 päivään joulukuuta 2029 saakka sallittava luokkien M₂ tai M₃ ajoneuvojen osalta, joille on asetettu asetuksen (EU) 2019/1242 mukaisesti vuoden 2030 raportointikaudesta alkaen 100 prosentin nollapäästötavoite, sellaisten uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti tai käyttöönotto, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, mutta joilla on voimassa oleva päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä asetuksen (EY) N:o 595/2009 mukaisesti.

9. Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä heinäkuuta 2030 alkaen katsottava, että pienten valmistajien valmistamien luokkien M_1 tai N_1 uusien ajoneuvojen, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, vaatimustenmukaisuustodistukset eivät enää ole voimassa rekisteröintiä varten, ja niiden on kiellettävä tällaisten uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti ja käyttöönotto hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen, energiatehokkuuteen tai akun kestävyYTEEN liittyvistä syistä.
10. Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä heinäkuuta 2031 alkaen katsottava, että pienten valmistajien valmistamien luokkien M_2 , M_3 , N_2 tai N_3 uusien ajoneuvojen, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, vaatimustenmukaisuustodistukset eivät enää ole voimassa rekisteröintiä varten, ja niiden on kiellettävä tällaisten uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti ja käyttöönotto hiilidioksidi- ja epäpuhtauspäästöihin, polttoaineen- ja sähköenergiankulutukseen, energiatehokkuuteen tai akun kestävyYTEEN liittyvistä syistä.

11 artikla

*Järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden päästöjä koskevaan
tyyppihyväksyntään liittyvät jäsenvaltioiden erityiset velvollisuudet*

1. Jäsenvaltioiden on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [30 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] kiellettävä tämän asetuksen mukaisesti hyväksytyyn luokan M_1 tai N_1 ajoneuvoon tarkoitetun järjestelmän, komponentin tai erillisen teknisen yksikön myynti tai asentaminen, jos järjestelmää, komponenttia tai erillistä teknistä yksikköä ei ole tyyppihyväksytty tämän asetuksen mukaisesti.

2. Jäsenvaltioiden on ... päivästä ...kuuta ... alkaen [48 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] kiellettävä tämän asetuksen mukaisesti hyväksytyyn luokan M₂, M₃, N₂ tai N₃ ajoneuvoon tai luokan O₃ tai O₄ perävaunuun tarkoitetun järjestelmän, komponentin tai erillisen teknisen yksikön myynti ja asentaminen, jos järjestelmää, komponenttia tai erillistä teknistä yksikköä ei ole tyyppihyväksytty tämän asetuksen mukaisesti.
3. Hyväksyntäviranomaiset voivat edelleen myöntää laajennuksia korvaavien pilaantumista rajoittavien järjestelmien päästöjä koskeviin EU-tyyppihyväksyntöihin niiden ehtojen mukaisesti, joita sovellettiin alkuperäisen päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän yhteydessä. Kansallisten viranomaisten on kiellettävä tällaisten korvaavien pilaantumista rajoittavien järjestelmien myynti tai asentaminen ajoneuvoon, jollei niitä ole tyyppihyväksytty.
4. Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä heinäkuuta 2028 alkaen myönnettävä komponentteja ja erillisiä teknisiä yksiköitä koskevia EU-tyyppihyväksyntöjä ainoastaan luokan C₁ uusille rengastyypeille, jotka ovat tämän asetuksen mukaisia.

Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä heinäkuuta 2030 alkaen kiellettävä sellaisten luokan C₁ renkaiden saattaminen markkinoille, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, ja niiden on kiellettävä luokan C₁ renkailla varustettujen uusien ajoneuvojen rekisteröinti, jos kyseiset renkaat eivät ole tämän asetuksen mukaisia.

Sellaisia luokan C₁ renkaita, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, voidaan edelleen asettaa saataville markkinoilla 30 päivään kesäkuuta 2032 asti.

5. Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä huhtikuuta 2030 alkaen myönnettävä komponentteja ja erillisiä teknisiä yksiköitä koskevia EU-tyyppihyväksyntöjä ainoastaan luokan C₂ uusille rengastyypeille, jotka ovat tämän asetuksen mukaisia.

Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä huhtikuuta 2032 alkaen kiellettävä sellaisten luokan C₂ renkaiden saattaminen markkinoille, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, ja niiden on kiellettävä luokan C₂ renkailla varustettujen uusien ajoneuvojen rekisteröinti, jos kyseiset renkaat eivät ole tämän asetuksen mukaisia.

Sellaisia luokan C₂ renkaita, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, voidaan edelleen asettaa saataville markkinoilla 31 päivään maaliskuuta 2034 asti.

6. Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä huhtikuuta 2032 alkaen myönnettävä komponentteja ja erillisiä teknisiä yksiköitä koskevia EU-tyyppihyväksyntöjä ainoastaan luokan C₃ uusille rengastyypeille, jotka ovat tämän asetuksen mukaisia.

Kansallisten viranomaisten on 1 päivästä huhtikuuta 2034 alkaen kiellettävä sellaisten luokan C₃ renkaiden saattaminen markkinoille, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, ja niiden on kiellettävä luokan C₃ renkailla varustettujen uusien ajoneuvojen rekisteröinti, jos kyseiset renkaat eivät ole tämän asetuksen mukaisia.

Sellaisia luokan C₃ renkaita, jotka eivät ole tämän asetuksen mukaisia, voidaan edelleen asettaa saataville markkinoilla 31 päivään maaliskuuta 2036 asti.

12 artikla

Kuluvaa reagenssia käyttävien järjestelmien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien toiminta

1. Talouden toimijat ja riippumattomat toimijat eivät saa tehdä ajoneuvoihin ja niiden järjestelmiin luvattomia muutoksia.
2. Kansallisten viranomaisten on käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden tarkastusten tai markkinavalvontatarkastusten yhteydessä todennettava, ovatko ajoneuvojen valmistajat asianmukaisesti asentaneet kuljettajaa liiallisista pakokaasupäästöistä varoittavat järjestelmät ja kuljettajaa reagenssin vähyydestä varoittavat järjestelmät ja voidaanko ajoneuvoihin tehdä luvattomia muutoksia.

IV luku

Komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolten rooli käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden valvonnassa ja markkinavalvonnassa

13 artikla

Komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolten suorittama testivaatimusten noudattamisen todentaminen

1. Komissio tekee asetuksen (EU) 2018/858 9 artiklan mukaisesti ja tunnustetut kolmannet osapuolet voivat tehdä mainitun asetuksen 13 artiklan 10 kohdan mukaisesti tämän asetuksen liitteessä V olevissa taulukoissa 2, 4, 6, 8, 10 ja 12 vahvistettuja käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden tarkastuksia ja markkinavalvontatarkastuksia todentaakseen, että ajoneuvot, komponentit ja erilliset tekniset yksiköt ovat tämän asetuksen mukaisia.

2. Valmistajien on asetettava tällaisten tarkastusten suorittamiseksi tarvittavat tiedot komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolten saataville asetuksen (EU) 2018/858 9 artiklan 5 kohdan ja 13 artiklan 10 kohdan mukaisesti.

V luku

Testit ja vakuutukset

14 artikla

Menettelyt ja testit

1. Päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä käytettäviin menettelyihin on kuuluttava liitteessä V täsmennettyjä testejä ja tarkastuksia ja kaikki hallinnolliset menettelyt ja asiakirjavaatimukset. Valmistajien on tapauksen mukaan toimitettava hyväksyntäviranomaiselle vaatimustenmukaisuusvakuutus osoittaakseen, että liitteessä V täsmennettyjä vaatimuksia noudatetaan.
2. Valmistajien ja kansallisten viranomaisten on tehtävä tämän asetuksen vaatimusten noudattamisen osoittavia testejä liitteen V mukaisesti. Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet voivat tehdä tämän asetuksen vaatimusten noudattamisen osoittavia testejä liitteen V mukaisesti. Jos testi on liitteessä V olevissa taulukoissa 1, 3, 5, 7, 9 ja 11 täsmennetty valinnaiseksi, hyväksyntäviranomainen voi pyytää, että kyseinen testi suoritetaan.

Valmistajat tekevät liitteessä V olevissa taulukoissa 1, 3, 5, 7, 9 ja 11 täsmennetyt testit.

Kansalliset viranomaiset, komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet tekevät liitteessä V olevissa taulukoissa 2, 4, 6, 8, 10 ja 12 täsmennetyt testit.

3. Komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä, joissa vahvistetaan päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään, tuotannon vaatimustenmukaisuuteen, käytönaikaiseen vaatimustenmukaisuuteen ja markkinavalvontaan liittyvät menettelyt, testausmenetelmät, hallinnolliset säännökset, menettelyt ja menetelmät päästöjä koskevien tyyppihyväksyntöjen muuttamiseksi ja laajentamiseksi ja tietojen saatavuutta koskevat säännöt, asiakirjavaatimukset ja mallit kaikkien seuraavien osalta:
- a) luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvotyypit;
 - b) luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvotyypit;
 - c) luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvotyypeissä käytettävät moottorit;
 - d) OBM- ja OBD-järjestelmät;
 - e) kuljettajaa liikapäästöistä varoittava järjestelmä;
 - f) kuljettajaa reagenssin vähyydestä varoittava järjestelmä;
 - g) luvattomalta muuttamiselta suojaavat sekä turvallisuus- ja kyberturvallisuusjärjestelmät;
 - h) korvaavien pilaantumista rajoittavien järjestelmien tyypit ja niiden osat;
 - i) jarrujärjestelmätyypit ja niiden varaosat hiukkaspäästöjen osalta;

- j) luokkien C₁, C₂ ja C₃ renkaat renkaiden kulumisen osalta;
 - k) muiden komponenttien tyypit ja niiden varaosat;
 - l) luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen, sähköisen toimintasäteen ja tehon määrittäminen, OBFCM-laitetta koskevat säännökset;
 - m) luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen, päästöttömän toimintasäteen, sähköisen toimintasäteen ja tehon määrittäminen, luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen energiatehokkuus, OBFCM-laitetta koskevat säännökset.
4. Komissio antaa täytäntöönpanosäädöksiä päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän, käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden, tuotannon vaatimustenmukaisuuden ja markkinavalvonnan osalta, jotta voidaan vahvistaa seuraavat:
- a) menetelmät, joilla mitataan pakokaasupäästöt laboratoriossa ja tiellä tavanomaista todellista ajoa vastaavasti ja kannettavien päästöjenmittauslaitteistojen käyttö todellisten ajonaikaisten päästöjen todentamisessa;
 - b) menetelmät, joilla määritetään moottoriajoneuvon hiilidioksidipäästöt, polttoaineen- ja sähköenergiankulutus, päästötön toimintasäde, sähköinen toimintasäde ja teho;
 - c) vaihtamisopastimiin liittyvät menetelmät, vaatimukset ja tekniset eritelmät;
 - d) menetelmät, joilla määritetään luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen energiatehokkuus;
 - e) kampikammipäästöjen mittausmenetelmät;
 - f) haihtuvien päästöjen mittausmenetelmät;

- g) menetelmät jarrujen hiukkaspäästöjen mittaamiseksi, mukaan lukien menetelmät, joita sovelletaan luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen, todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvien jarrujen hiukkaspäästöjen ja hyötyjarrutuksen tapauksessa;
- h) menetelmät renkaiden kulumisen mittaamiseksi;
- i) menetelmät, joilla arvioidaan akun kestävyyttä koskevien vähimmäisvaatimusten noudattamista;
- j) menetelmät, vaatimukset ja testit, mukaan lukien vaatimustenmukaisuuskynnykset, joilla varmistetaan OBFCM-laitteiden, OBD- ja OBM-järjestelmien sekä tällaisten laitteiden ja järjestelmien anturien suorituskyky ja tällaisten laitteiden ja järjestelmien tallentamien tietojen siirto ajoneuvon ulkopuolelle;
- k) kuljettajaa varoittavien järjestelmien ja kuljettajan toimenpiteitä vaativien järjestelmien ominaisuudet ja suorituskyky ja niiden toiminnan arvioimismenetelmät;
- l) menetelmät, joilla arvioidaan alkuperäisten ja korvaavien pilaantumista rajoittavien järjestelmien toimintaa, tehokkuutta, regenerointia ja kestävyyttä;
- m) menetelmät 4 artiklan 5 kohdan mukaisuuden varmistamiseksi ja arvioimiseksi, mukaan lukien haavoittuvuusanalyysi ja suojaus luvattomalta muuttamiselta;
- n) menetelmät, joilla arvioidaan, ovatko 8 artiklassa vahvistettujen pienten ja erittäin pienten valmistajien valmistamat ajoneuvot vaatimustenmukaisia niihin sovellettavien päästöjä koskevien tyyppihyväksyntöjen vaatimusten osalta, sekä tällaisten ajoneuvojen testausmenettelyt;

- o) menetelmät, joilla arvioidaan 5 artiklassa tarkoitettujen nimitysten mukaisesti hyväksyttyjen ajoneuvotyyppien toimintaa;
- p) monivaiheisesti hyväksyttäville ajoneuvoille tehtävät 9 artiklan 1 ja 2 kohdan noudattamista koskevat tarkastukset ja tällaisiin ajoneuvoihin sovellettavat testausmenettelyt;
- q) testauslaitteiden suorituskykyä koskevat vaatimukset;
- r) testauksessa käytettävien vertailupolttoaineiden eritelmät;
- s) menetelmät, joilla vahvistetaan, ettei manipulointilaitteita ja -strategioita käytetä;
- t) ajoneuvon ympäristöpassin (EVP) muoto ja tiedot ja menetelmät tietojen siirtämiseksi ajoneuvon ulkopuolelle sekä menetelmät ajoneuvotyyppiä koskevien ympäristötietojen ja yksittäisen ajoneuvon ympäristötehokkuuden esittämiseksi ajoneuvossa;
- u) päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään, tuotannon vaatimustenmukaisuuteen, käytönaikaiseen vaatimustenmukaisuuteen ja markkinavalvontaan liittyvät hallinnolliset ja asiakirjavaatimukset;
- v) tapauskohtaiset raportointivelvoitteet.

5. Tämän artiklan 3 ja 4 kohdassa tarkoitetut täytäntöönpanosäädökset hyväksytään 17 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.

6. Edellä 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen täytäntöönpanosäädösten on katettava yksi tai useampi 3 kohdan a–m alakohdassa tarkoitetuista seikoista yhdessä yhden tai useamman 4 kohdan a–v alakohdassa tarkoitetun seikan kanssa.
7. Tämän artiklan 3 ja 4 kohdassa tarkoitettujen täytäntöönpanosäädösten osalta luokkia M_1 ja N_1 koskevien pakokaasupäästöjen ja pakokaasuhaihtumispäästöjen mittausmenetelmien on vastattava niitä menetelmiä, jotka on vahvistettu asetuksessa (EU) 2017/1151 sellaisena kuin se on asiaankuuluvan täytäntöönpanosäädöksen hyväksymishetkellä.
8. Komissio hyväksyy viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [12 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] seuraavia seikkoja koskevat täytäntöönpanosäädökset 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen luokkien M_1 ja N_1 ajoneuvojen osalta:
- a) 4 kohdan a, e, f, k, q, r, s, t, u ja v alakohdassa tarkoitetut epäpuhtauspäästöt;
 - b) 4 kohdan b, c ja j alakohdassa tarkoitetut menetelmät, joilla määritetään hiilidioksidipäästöt, polttoaineen- ja sähköenergiankulutus, päästötön toimintasäde, sähköinen toimintasäde, ajoneuvon teho sekä OBFCM-laitteiden suorituskyky;
 - c) 4 kohdan j ja k alakohdassa tarkoitetut OBM- ja OBD-järjestelmät.

9. Komissio hyväksyy viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [30 kuukautta asetuksen voimaantulosta] seuraavia seikkoja koskevat täytäntöönpanosäädökset 3 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettujen luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen ja niiden moottoreiden sekä luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen osalta:
- a) 4 kohdan a, e, k, q, r, s, t, u ja v alakohdassa tarkoitetut epäpuhtauspäästöt;
 - b) 4 kohdan b, d ja j alakohdassa tarkoitetut menetelmät, joilla määritetään hiilidioksidipäästöt, polttoaineen- ja sähköenergiankulutus, päästötön toimintasäde, sähköinen toimintasäde, ajoneuvon teho sekä OBFCM-laitteiden suorituskyky;
 - c) 4 kohdan j ja k alakohdassa tarkoitetut OBM- ja OBD-järjestelmät.

15 artikla

Mukauttaminen tekniikan kehitykseen

1. Siirretään komissiolle valta antaa tekniikan kehityksen huomioon ottamiseksi 16 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tätä asetusta seuraavasti:
- a) 5 artiklaa ottamalla käyttöön lisää valmistajille tarjottavia innovatiiviseen teknologiaan perustuvia vaihtoehtoja ja nimityksiä;
 - b) vahvistamalla luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoja valmistaviin pieniin valmistajiin sovellettavat erityiset säännöt 3 ja 8 artiklan mukaisesti;

- c) vahvistamalla tarvittaessa liitteessä I olevassa taulukossa 2 luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoja koskevat formaldehydipäästörajat 18 artiklan 6 kohdan mukaisen uudelleentarkastelun jälkeen ja sen perusteella;
- d) liitteessä III olevaa taulukkoa 2 luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen testausolosuhteiden osalta Euro 7 -ajoneuvoja testattaessa kerättyjen tietojen perusteella;
- e) liitteessä III olevia taulukoita 4 ja 5 testausolosuhteiden osalta Euro 7 -ajoneuvojen jarruja tai renkaita testattaessa kerättyjen tietojen perusteella;
- f) vahvistamalla liitteessä IV olevassa taulukossa 2 kestävyyskertoimet, jotka perustuvat luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen pakokaasupäästöjä testattaessa kerättyihin tietoihin ja Euroopan parlamentille ja neuvostolle 18 artiklan 3 kohdan mukaisesti toimitettuun raskaiden hyötyajoneuvojen kestävyyttä koskevaan kertomukseen;
- g) liitettä V testivaatimusten ja vakuutusten osalta.

2. Jos ehdotus E-säännöksi tai maailmanlaajuiseksi tekniseksi säännöksi taikka E-säännön tai maailmanlaajuisen teknisen säännön muutos on hyväksytty ja ilman aiheetonta viivytystä tällaisen hyväksymisen jälkeen tai Euroopan parlamentille ja neuvostolle 18 artiklan 4 ja 5 kohdan mukaisesti toimitettujen kertomusten perusteella, ottaen tarvittaessa huomioon tekniikan kehityksen, komissio antaa 16 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tätä asetusta seuraavasti:
- a) vahvistamalla liitteessä I jarrujen hiukkaspäästöjen raja-arvot, jotka ovat parhaan käytettävissä olevan teknologian mukaiset ja joissa viitataan tarvittaessa ajoneuvoja koskevien sääntöjen yhdenmukaistamista käsittelevän Yhdistyneiden kansakuntien maailmanfoorumin (UN WP.29) toimien tuloksiin, mukaan lukien muuttamalla tapauksen mukaan liitteessä I olevia taulukoita 5, 6 7 ja 8 säätämällä eri raja-arvoista tai kriteereistä ajoneuvoluokista ja voimalaiteteknologioista riippuen;
 - b) vahvistamalla liitteessä I rengastyypin kulumisen raja-arvot, joissa viitataan UN WP.29:n toimiin;
 - c) vahvistamalla liitteessä II esitetyt akun kestävyysvaatimukset, jotka ovat parhaan käytettävissä olevan teknologian ja akkuarkkitehtuurin sekä niiden soveltamisen, erityisesti pienissä ajoneuvoissa, mukaiset, ja joissa otetaan huomioon akun suorituskykyyn liittyvät kilometrimäärän ja käyttöiän kaltaiset kriteerit kaikkien ajoneuvoluokkien osalta.

Poiketen siitä, mitä tämän kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetään, jos UN WP.29 ei ole hyväksynyt yhdenmukaisia vaatimuksia ennen tämän artiklan 3 kohdassa säädettyä asiaankuuluvaa määräaikaa, komissio antaa 16 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tätä asetusta vahvistamalla liitteessä I tarkoitettujen rengastyypin kulumisen raja-arvot, jotka ovat UN WP 29:n toimien mukaisia, joissa viitataan tarvittaessa UN WP 29:n toimiin ja joissa otetaan huomioon tekniikan kehitys, 1 päivään heinäkuuta 2027 mennessä luokan C₁ renkaiden osalta, 1 päivään huhtikuuta 2029 mennessä luokan C₂ renkaiden osalta ja 1 päivään huhtikuuta 2031 mennessä luokan C₃ renkaiden osalta.

3. Jos UN WP 29 ei ole hyväksynyt yhdenmukaisia vaatimuksia luokan C₁ renkaiden osalta 1 päivään heinäkuuta 2026 mennessä, luokan C₂ renkaiden osalta 1 päivään huhtikuuta 2028 mennessä ja luokan C₃ renkaiden osalta 1 päivään huhtikuuta 2030 mennessä, komissio kehittää menetelmän renkaiden kulumisen mittaamiseksi ja määrittelee renkaiden kulumisen raja-arvot parhaiden käytettävissä olevien menetelmien perusteella.

VI luku

Yleiset säännökset

16 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artikkelissa säädetyt edellytykset.

2. Siirretään komissiolle ... päivästä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivä] viiden vuoden ajaksi 15 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä samanpituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.
3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 15 artiklan 1 ja 2 kohdassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyyteen.
4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

6. Edellä olevan 15 artiklan 1 tai 2 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaä jatketaan kahdella kuukaudella.

17 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa tekninen komitea – moottoriajoneuvot. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.
2. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.

18 artikla

Kertomukset ja uudelleentarkastelu

1. Jäsenvaltioiden on 1 päivään syyskuuta 2030 mennessä ilmoitettava komissiolle tämän asetuksen soveltamisesta.
2. Komissio antaa viimeistään 1 päivänä syyskuuta 2031 1 kohdan mukaisesti toimitettujen tietojen perusteella Euroopan parlamentille ja neuvostolle arviointikertomuksen tämän asetuksen soveltamisesta, mukaan lukien saavutetuista pakokaasupäästöjen ja muiden kuin pakokaasupäästöjen vähennyksistä.

3. Komissio antaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2025 Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, jossa arvioidaan raskaiden hyötyajoneuvojen kestävyysliittävää suorituskykyä päästöjen osalta.
4. Komissio antaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 Euroopan parlamentille ja neuvostolle akkujen kestävyttä koskevan kertomuksen, jossa tarkastellaan viimeisintä kehitystä ja joka toimii perustana suorituskykyä koskevien vähimmäisvaatimusten uudelleentarkastelulle 15 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitettujen delegoitujen säädösten hyväksymiseksi.

Kyseisessä kertomuksessa on arvioitava muun muassa sitä, olisiko ajoneuvoille vahvistettava suorituskykyä koskevia vähimmäisvaatimuksia enintään 10 vuoden ikään tai 200 000 ajokilometriin saakka sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin.

5. Komissio antaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 Euroopan parlamentille ja neuvostolle jarrujen hiukkaspäästöjä koskevan kertomuksen, jossa tarkastellaan mittausmenetelmiä ja viimeisintä kehitystä 15 artiklan 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen liitteessä I olevissa taulukoissa 5, 6, 7 ja 8 vahvistettujen toisen vaiheen päästöjen raja-arvojen tasoa koskevien delegoitujen säädösten hyväksymiseksi.
6. Komissio suorittaa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027 uudelleentarkastelun siitä, olisiko luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoille vahvistettava erityinen formaldehydipäästöjen raja-arvo formaldehydipäästöjen lisääntymiseen johtavien polttoaineiden odotettavissa olevan käytön perusteella 15 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetun delegoidun säädöksen mahdolliseksi hyväksymiseksi.

VII luku

Loppusäännökset

19 artikla

Asetuksen (EU) 2018/858 muuttaminen

Muutetaan asetuksen (EU) 2018/858 84 artikla seuraavasti:

1) korvataan 1 kohta seuraavasti:

”1. Jäsenvaltioiden on vahvistettava niitä seuraamuksia koskevat säännöt, joita määrätään tätä asetusta rikkoneille talouden toimijoille, riippumattomille toimijoille ja teknisten palveluiden tarjoajille, ja ryhdyttävä kaikkiin tarvittaviin toimenpiteisiin niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia. Kyseisten seuraamusten on erityisesti oltava oikeassa suhteessa vaatimustenvastaisuuden vakavuuteen ja kyseisen jäsenvaltion markkinoilla saataville asetettujen vaatimustenvastaisten ajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden lukumäärään. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kyseiset säännökset ja toimenpiteet komissiolle, ja jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset viipymättä.”;

2) korvataan 3 kohta seuraavasti:

”3. Talouden toimijoiden osalta seuraamuksia on määrättävä 2 kohdassa tarkoitettujen rikkomustyyppien lisäksi myös seuraavantyyppisten rikkomusten tapauksessa:

- a) kieltäytyminen antamasta tietoja saataville;
- b) hyväksyntää edellyttävien ajoneuvojen, järjestelmien, komponenttien tai erillisten teknisten yksiköiden asettaminen saataville markkinoilla ilman tällaista hyväksyntää taikka asiakirjojen, vaatimustenmukaisuustodistusten, lakisääteisten kilpien tai hyväksyntämerkkien väärentäminen tässä tarkoituksessa;
- c) ajoneuvon ja sen järjestelmien luvaton muuttaminen.”;

3) lisätään kohdat seuraavasti:

”3 a. Valmistajien osalta seuraamuksia on määrättävä 2 ja 3 kohdassa tarkoitettujen rikkomustyyppien lisäksi myös seuraavantyyppisten rikkomusten tapauksessa:

- a) päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän mukaisten käytönaikaista vaatimustenmukaisuutta ilmentävien testitulosten väärentäminen;
- b) ajoneuvojen suunnittelu, valmistaminen ja kokoaminen sellaisiksi, että ne on varustettu manipulointilaitteilla tai manipulointistrategioilla, jotka aiheuttavat sen, että vaatimustenvastainen ajoneuvo vaikuttaa olevan tämän asetuksen mukainen;

- c) luokkien M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ ja N₃ ajoneuvojen suunnittelu, valmistaminen tai kokoaminen ilman vaadittua, kuljettajaa liiallisista pakokaasupäästöistä varoittavaa järjestelmää tai kuljettajaa reagenssin vähyydestä varoittavaa järjestelmää.
- 3 b. Riippumattomien toimijoiden osalta rikkomustyyppeihin, joista voidaan määrätä seuraamuksia, on kuuluttava ainakin ajoneuvon ja sen järjestelmien luvaton muuttaminen.”.

20 artikla

Kumoaminen

1. Kumotaan asetus (EY) N:o 715/2007 1 päivästä heinäkuuta 2030.

Kumotaan asetus (EY) N:o 595/2009 1 päivästä heinäkuuta 2031.

Viittauksia asetuksiin (EY) N:o 715/2007 ja (EY) N:o 595/2009 pidetään viittauksina tähän asetukseen, ja ne luetaan tämän asetuksen liitteessä VI vahvistetun vastaavuustaulukon mukaisesti.

2. Kumotaan asetus (EU) 2017/1151 1 päivästä heinäkuuta 2030.

Kumotaan asetukset (EU) N:o 582/2011 ja (EU) 2017/2400 sekä täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/1362 1 päivästä heinäkuuta 2031.

21 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

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

Sitä sovelletaan ... päivästä ... kuuta ... [30 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] uudentyyppisiin luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvoihin sekä tämän asetuksen mukaisesti tyyppihyväksyttyihin luokkien M₁ tai N₁ ajoneuvoihin tarkoitettuihin komponentteihin, järjestelmiin ja erillisiin teknisiin yksiköihin ja ... päivästä ... kuuta ... [42 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] uusiin luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvoihin ja kyseisten ajoneuvojen komponentteihin, järjestelmiin ja erillisiin teknisiin yksiköihin.

Sitä sovelletaan ... päivästä ... kuuta ... [48 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] uudentyyppisiin luokkien M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ ja O₄ ajoneuvoihin ja tämän asetuksen mukaisesti tyyppihyväksyttyihin luokkien M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ tai O₄ ajoneuvoihin tarkoitettuihin komponentteihin, järjestelmiin ja erillisiin teknisiin yksiköihin ja ... päivästä ... kuuta ... [60 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta] uusiin luokkien M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ ja O₄ ajoneuvoihin ja kyseisten ajoneuvojen komponentteihin, järjestelmiin ja erillisiin teknisiin yksiköihin.

Sitä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2028 uudentyyppisiin luokan C₁ renkaisiin, 1 päivästä huhtikuuta 2030 uudentyyppisiin luokan C₂ renkaisiin ja 1 päivästä huhtikuuta 2032 uudentyyppisiin luokan C₃ renkaisiin.

Sitä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2030 pienten valmistajien valmistamiin luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvoihin ja 1 päivästä heinäkuuta 2031 pienten valmistajien valmistamiin luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoihin.

Sen 11 artiklan 3 kohtaa sovelletaan kuitenkin ... päivästä ...kuuta ... [tämän asetuksen voimaantulopäivä].

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

Tehty ...

Euroopan parlamentin puolesta
Puhemies

Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja

LIITE I

EURO 7 -PÄÄSTÖRAJAT

Taulukko 1: Euro 7 -päästörajat – polttomoottorilla varustetut luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvot

		Ajokuntoisen ajoneuvon massa (MRO) (kg)	Hiili- monoksidin massa (CO)		Hiilivetyjen kokonaismassa (THC)		Muiden hiilivetyjen kuin metaanin massa (NMHC)		Typen oksidien massa (NO _x)		Hiilivetyjen ja typen oksidien yhteenlaskettu massa (THC + NO _x)		Hiukkas- massa (PM)		Hiukkasten lukumäärä (PN ₁₀)	
			L ₁ (mg/km)		L ₂ (mg/km)		L ₃ (mg/km)		L ₄ (mg/km)		L ₂ + L ₄ (mg/km)		L ₅ (mg/km)		L ₆ (#/km)	
Luokka	Ala- luokka		PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI	CI
M ₁	–		1 000	500	100	–	68	–	60	80	–	170	4,5	4,5	6x10 ¹¹	6x10 ¹¹
N ₁	I	MRO ≤ 1 280	1 000	500	100	–	68	–	60	80	–	170	4,5	4,5	6x10 ¹¹	6x10 ¹¹
	II	1 280 < MRO ≤ 1 735	1 810	630	130	–	90	–	75	105	–	195	4,5	4,5	6x10 ¹¹	6x10 ¹¹
	III	1 735 < MRO	2 270	740	160	–	108	–	82	125	–	215	4,5	4,5	6x10 ¹¹	6x10 ¹¹

Huomautus: PI = kipinäsytytys

CI = puristussytytys.

Taulukko 2: Euro 7 -päästörajat – polttomoottorilla varustetut luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvot ja niissä käytettävät polttomoottorit

Epäpuhtauspäästöt	WHSC (CI) ja WHTC (CI ja PI)	Todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvät päästöt (RDE)
	per kWh	per kWh
Typen oksidit (NO _x) [mg]	200	260
Hiukkaset (PM) [mg]	8	–
Yli 10 nm:n hiukkasten määrä (PN ₁₀) [lkm]	6x10 ¹¹	9 x 10 ¹¹
Hiilimonoksidi (CO) [mg]	1 500	1 950
Muut orgaaniset kaasut kuin metaani (NMOG) [mg]	80	105
Ammoniakki (NH ₃) [mg]	60	85
Metaani (CH ₄) [mg]	500	650
Typpioksiduuli (N ₂ O) [mg]	200	260

Huomautus: PI = kipinäsytytys
CI= puristusytytys.

Taulukko 3: Euro 7 -haihtumispäästörajat – bensiinikäyttöiset luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvot

Haihtumispäästöjen massa (g/testi)
1,5

Taulukko 4: Jarrujen hiukkaspäästöjen Euro 7 -raja-arvot tavanomaisessa ajosykliässä 31 päivään joulukuuta 2029 saakka voimalaitetecnologian mukaan eriteltynä

Päästöraja-arvo mg/km ajoneuvoa kohti	Luokkien M ₁ ja N ₁ ajoneuvot, lukuun ottamatta luokan N ₁ alaluokkaa III*				
Voimalaitetecnologia	PEV	OVC-HEV	NOVC-HEV	FCV/FCHV	ICEV
Jarrujen hiukkaspäästöt (PM ₁₀)	3	7	7	7	7

* Luokan N1 alaluokan III ajoneuvojen osalta sovelletaan seuraavia raja-arvoja: PEV 5 mg/km; OVC-HEV, NOVC-HEV, FCV/FCHV ja ICEV 11 mg/km.

Taulukko 5: Jarrujen hiukkaspäästöjen Euro 7 -raja-arvot tavanomaisessa ajosykliässä 1 päivästä tammikuuta 2030 alkaen 18 artiklan 5 kohdan mukaisen uudelleentarkastelun jälkeen voimalaiteteknologian mukaan eriteltynä (luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvot)

Päästörajat	Luokkien M ₁ ja N ₁ ajoneuvot				
Voimalaiteteknologia	PEV	OVC-HEV	NOVC-HEV	FCV/FCHV	ICEV
Jarrujen hiukkaspäästöt (PM ₁₀)					
Jarrujen hiukkasmääräpäästöt (PN)					

Taulukko 6: Jarrujen hiukkaspäästöjen Euro 7 -raja-arvot tavanomaisessa ajosykliässä 1 päivästä tammikuuta 2030 alkaen 18 artiklan 5 kohdan mukaisen uudelleentarkastelun jälkeen voimalaiteteknologian mukaan eriteltynä (luokkien M₂ ja N₂ ajoneuvot)

Päästörajat	Luokkien M ₂ ja N ₂ ajoneuvot				
Voimalaiteteknologia	PEV	OVC-HEV	NOVC-HEV	FCV/FCHV	ICEV
Jarrujen hiukkaspäästöt (PM ₁₀)					
Jarrujen hiukkasmääräpäästöt (PN)					

Taulukko 7: Jarrujen hiukkaspäästöjen Euro 7 -raja-arvot tavanomaisessa ajosykliässä 1 päivästä tammikuuta 2030 alkaen 31 päivään joulukuuta 2034 saakka 18 artiklan 5 kohdan mukaisen uudelleentarkastelun jälkeen voimalaiteteknologian mukaan eriteltynä (luokkien M₃ ja N₃ ajoneuvot)

Päästörajat	Luokkien M ₃ ja N ₃ ajoneuvot				
Voimalaiteteknologia	PEV	OVC-HEV	NOVC-HEV	FCV/FCHV	ICEV
Jarrujen hiukkaspäästöt (PM ₁₀)					
Jarrujen hiukkasmääräpäästöt (PN)					

Taulukko 8: Jarrujen hiukkaspäästöjen Euro 7 -raja-arvot tavanomaisessa ajosykliässä 1 päivästä tammikuuta 2035 alkaen kaikkien voimalaiteteknologioiden osalta ajoneuvoluokan mukaan eriteltynä

Päästörajat	Luokkien M ₁ ja N ₁ ajoneuvot	Luokkien M ₂ ja M ₃ ajoneuvot	Luokkien N ₂ ja N ₃ ajoneuvot
Jarrujen hiukkaspäästöt (PM ₁₀)	3 mg/km ajoneuvoa kohti		
Jarrujen hiukkasmääräpäästöt (PN)			

Taulukko 9: Renkaiden kulumisnopeuden Euro 7 -raja-arvot

Renkaiden kulumisnopeuden raja-arvot	Luokan C1 renkaat	Luokan C2 renkaat	Luokan C3 renkaat
Tavalliset renkaat			
Talvirenkaat			
Erikoiskäyttöön tarkoitetut renkaat			

LIITE II

AKUN KESTÄVYYTTÄ KOSKEVAT EURO 7 -VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

Taulukko 1: Luokan M₁ ajoneuvojen akun kestävyyttä koskevat Euro 7 -vähimmäisvaatimukset

Akun energiaan perustuvat kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset	Käyttöiän alusta 5 vuotta tai 100 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvot, jotka ovat yli 5 mutta enintään 8 vuotta vanhoja tai joilla on ajettu yli 100 000 mutta enintään 160 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvon pidennettyyn käyttöikäen saakka *
OVC-HEV	80 %	72 %	
PEV	80 %	72 %	

Toimintasäteeseen perustuvat kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset	Käyttöiän alusta 5 vuotta tai 100 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvot, jotka ovat yli 5 mutta enintään 8 vuotta vanhoja tai joilla on ajettu yli 100 000 mutta enintään 160 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvon pidennettyyn käyttöikäen saakka *
OVC-HEV			
PEV			

* Liitteen IV mukaisesti.

Taulukko 2: Luokan N₁ ajoneuvojen akun kestävyyttä koskevat Euro 7 -vähimmäisvaatimukset

Akun energiaan perustuvat kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset	Käyttöiän alusta 5 vuotta tai 100 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvot, jotka ovat yli 5 mutta enintään 8 vuotta vanhoja tai joilla on ajettu yli 100 000 mutta enintään 160 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvon pidennettyyn käyttöikään saakka*
OVC-HEV	75 %	67 %	
PEV	75 %	67 %	

Toimintasäteeseen perustuvat kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset	Käyttöiän alusta 5 vuotta tai 100 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvot, jotka ovat yli 5 mutta enintään 8 vuotta vanhoja tai joilla on ajettu yli 100 000 mutta enintään 160 000 km, sen mukaan kumpi ehdoista täyttyy ensin	Ajoneuvon pidennettyyn käyttöikään saakka*
OVC-HEV			
PEV			

* Liitteen IV mukaisesti.

Taulukko 3: Luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen akun kestävyyttä koskevat Euro 7 -vähimmäisvaatimukset

Akun energiaan perustuvat kestävyyttä koskevat vähimmäisvaatimukset	Ajoneuvot pääasiallisen käyttöiän aikana*	Ajoneuvot pidennetyn käyttöiän aikana*
OVC-HEV		
PEV		

* Liitteen IV mukaisesti.

LIITE III

TESTAUSOLOSUHTEET

Taulukko 1: Olosuhteet testattaessa, ovatko luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvot pakokaasupäästörajojen mukaisia, käyttäen mitä tahansa kaupan olevaa poltto- ja voiteluainetta valmistajan antamien eritelmien mukaisesti

Pakokaasupäästöjen mittaus laboratoriossa	Todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvien päästöjen (RDE) mittaus
Kaikkiin alustadynamometrillä tehtävillä yhdenmukaistetun kevyiden hyötyajoneuvojen kansainvälisen testimenetelmän (WLTP) testisykleillä toteutettaviin pakokaasupäästötesteihin sovelletaan E-sääntöä nro 154*. Sovelletaan tasoa 1A (nelivaiheinen WLTP) koskevia säännöksiä.	Todellisissa ajo-olosuhteissa syntyviä päästöjä (RDE) koskeviin tiellä tehtäviin testeihin sovelletaan E-sääntöä nro 168** siten, että nelivaiheisessa WLTP-syklissä tehtävä päästöjen arviointi suoritetaan samalla.

* E-sääntö nro 154 - Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen hyväksyntää siltä osin kuin on kyse kriteeripäästöistä, hiilidioksidipäästöistä ja polttoaineenkulutuksesta ja/tai sähköenergiankulutuksen ja sähköisen toimintasäteen mittaamisesta (WLTP).

** E-sääntö nro 168, alkuperäinen versio.

Taulukko 2: Olosuhteet testattaessa, ovatko luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvot pakokaasupäästörajojen mukaisia, käyttäen mitä tahansa kaupan olevaa poltto- ja voiteluainetta valmistajan antamien eritelmien mukaisesti

Pakokaasupäästöjen mittaus laboratoriossa	RDE-mittaus
Kaikkiin moottoritestipenkillä tehtävillä WHTC/WHSC-testisykleillä toteutettaviin pakokaasupäästötesteihin sovelletaan E-säännön nro 49* liitettä 4.	E-säännön nro 49 liitettä 8 sovelletaan seuraavin mukautuksin: i) korvataan E-säännön nro 49 liitteen 8 lisäyksessä 1 oleva A.1.4.2.2.2.1 kohta seuraavasti: ”Kelpoisia ovat jaksot, joilla keskimääräinen teho on yli 6 prosenttia moottorin enimmäistehosta.”; ii) E-säännön nro 49 liitteessä 8 olevan 6.3 kohdan taulukossa 2 oleva vaatimustenmukaisuuden tunnusluku on 1,0 kaikkien epäpuhtauksien osalta; sovellettavat raja-arvot ovat tämän asetuksen liitteen I taulukossa 2 esitetyt todellisissa ajo-olosuhteissa syntyvien päästöjen (RDE) raja-arvot.

* E-sääntö nro 49, muutossarja 07.

Taulukko 3: Olosuhteet testattaessa haihtumispäästörajojen noudattamista

	Testausolosuhteet
Haihtumispäästöjen SHED*-testi	Sovelletaan E-säännön nro 154 tasoa 1A (nelivaiheinen WLTP). **

* SHED: haihtumispäästöjen määrittämiseksi ilmatiiviissä tilassa tehtävä testi.

** E-sääntö nro 154, muutossarja 02.

Taulukko 4: Olosuhteet testattaessa jarrujen hiukkaspäästörajojen noudattamista

	Luokkien M ₁ ja N ₁ ajoneuvot	Luokkien M ₂ , M ₃ , N ₂ ja N ₃ ajoneuvot
Jarrujen hiukkaspäästötesti	Jarrujen päästöjä koskevan YK:n maailmanlaajuisen teknisen säännön nro 24 mukainen testaus	

Taulukko 5: Olosuhteet testattaessa renkaiden kulumista koskevien raja-arvojen noudattamista

	Luokan C ₁ renkaat	Luokan C ₂ renkaat	Luokan C ₃ renkaat
Renkaiden kulumisraja-arvoja koskeva testi	Perustuu UN WP.29:ssä kehitettyihin testausmenetelmiin renkaiden kulumisen testaamiseksi todellisissa ajo-olosuhteissa	Perustuu UN WP.29:ssä kehitettyihin testausmenetelmiin renkaiden kulumisen testaamiseksi todellisissa ajo-olosuhteissa	Perustuu UN WP 29:ssä kehitettyihin testausmenetelmiin renkaiden kulumisen testaamiseksi todellisissa ajo-olosuhteissa

LIITE IV

KÄYTTÖIKÄÄ KOSKEVAT VAATIMUKSET

Taulukko 1: Ajoneuvojen, moottorien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien käyttöikä

Ajoneuvojen, moottorien ja korvaavien pilaantumista rajoittavien laitteiden käyttöikä	Luokkien M ₁ , N ₁ ja M ₂ ajoneuvot	Luokan N ₂ ajoneuvot, massaltaan enintään 16 t olevat luokan N ₃ ajoneuvot* ja massaltaan enintään 7,5 t olevat luokan M ₃ ajoneuvot*	Massaltaan yli 16 t olevat luokan N ₃ ajoneuvot* ja massaltaan yli 7,5 t olevat luokan M ₃ ajoneuvot*
Pääasiallinen käyttöikä	Enintään 160 000 km tai 8 vuotta sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin	300 000 km tai 8 vuotta sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin	700 000 km tai 12 vuotta sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin
Pidennetty käyttöikä	Pääasiallisen käyttöiän täytyttyä enintään 200 000 ajokilometriin tai 10 vuoden ikään saakka sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin	Pääasiallisen käyttöiän täytyttyä enintään 375 000 ajokilometriin tai 10 vuoden ikään saakka sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin	Pääasiallisen käyttöiän täytyttyä enintään 875 000 ajokilometriin tai 15 vuoden ikään saakka sen mukaan, kumpi ehdoista täyttyy ensin

* Enimmäismassa.

Taulukko 2: Liitteen 1 mukaisten pakokaasupäästöjen raja-arvojen mukauttamiseen sovellettavat kestävyyskertoimet testattaessa ajoneuvoja, moottoreita ja korvaavia pilaantumista rajoittavia laitteita pidennetyn käyttöiän aikana

Kestävyyskertoimet	Luokkien M ₁ , N ₁ ja M ₂ ajoneuvot	Luokan N ₂ ajoneuvot, massaltaan enintään 16 t olevat luokan N ₃ ajoneuvot* ja massaltaan enintään 7,5 t olevat luokan M ₃ ajoneuvot*	Massaltaan yli 16 t olevat luokan N ₃ ajoneuvot* ja massaltaan yli 7,5 t olevat luokan M ₃ ajoneuvot*
Pidennettyyn käyttöikään sovellettava kestävyyskerroin	1,2 kaasumaisten epäpuhtauksien osalta		

* Enimmäismassa.

LIITE V

TESTIVAATIMUSTEN JA VAKUUTUSTEN TODENTAMINEN

Taulukko 1: Ajoneuvojen valmistajien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen osalta

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt)	Vaaditaan demonstroititesti kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, ja vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvotyyppien osalta	Ei vaadita	Valinnainen
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN), hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus (OBFCM-laite), sähköenergian kulutus ja sähköinen toimintasäde (akun kestävyys) (WLTP-sykli 23 C:ssa)	Vaaditaan testi kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty	Vaaditaan pakokaasupäästöjen ja polttoaineenkulutuksen (OBFCM-laite) osalta	Vaaditaan pakokaasupäästöjen, polttoaineenkulutuksen (OBFCM-laite) ja akun kestävyyttä seuraavien laitteiden (SOH) osalta
Ympäristön lämpötilan kompensoimiseksi tehtävä hiilidioksidipäästökorjaus (WLTP-sykli 14 °C:ssa)	Vakuutus*	Ei vaadita	Valinnainen
Kampikammio-päästöt	Vakuutus siitä, että on asennettu suljettu kampikammiojärjestelmä tai reititys pakoputkeen*	Vaaditaan	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Haihtumispäästöjen testi	Vaaditaan	Vaaditaan	Valinnainen
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Ei vaadita
Kuluvaa reagenssia käyttävien järjestelmien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien moitteeton toiminta	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen
Akun kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Vaaditaan
Päästöjä koskeva matalan lämpötilan laboratoriotesti	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen
Sähköistä toimintasädettä koskeva matalan lämpötilan laboratoriotesti	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Vaaditaan
Tehon määrittäminen	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat	Ei vaadita	Ei vaadita
Aluerajausteknologia (tapauksen mukaan)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Ei vaadita

* Hyväksyntäviranomainen voi vaatia testin suorittamista.

Taulukko 2: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien M₁ ja N₁ ajoneuvojen osalta

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt)	Vaaditaan demonstrointitesti kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, ja vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvotyyppien osalta	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN), hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus (OBFCM-laite), sähköenergian kulutus ja sähköinen toimintasäde (akun kestävyys) (WLTP-sykli 23 C:ssa)	Vaaditaan testi kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty	Auditoinnit tai valinnainen testaus	Vaaditaan	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Ympäristön lämpötilan kompensoimiseksi tehtävä hiilidioksidipäästökorjaus (WLTP-sykli 14 °C:ssa)	Vakuutus*	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kampikammio päästöt	Vakuutus siitä, että on asennettu suljettu kampikammiojärjestelmä tai reititys pakoputkeen *	Auditoinnit tai valinnainen testaus	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Haihtumispäästöjen testi	Vaaditaan	Auditoinnit tai valinnainen testaus	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kuluvaa reagenssia käyttävien järjestelmien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien toiminta	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Akun kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Päästöjä koskeva matalan lämpötilan laboratoriotesti	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Sähköistä toimintasädetä koskeva matalan lämpötilan laboratoriotesti	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Tehon määrittäminen	Vaaditaan	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen
Aluerajausteknologia (tapauksen mukaan)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen

* Hyväksyntäviranomainen voi vaatia testin suorittamista.

Taulukko 3: Valmistajien suorittama testivaatimusten, vakuutusten ja muiden vaatimusten todentaminen luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN) ja hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus (WHTC- ja WHSC-testisyklit)	Vaaditaan tehtäväksi päästöperheen kantamoottorilla, lisäksi vakuutus kaikkien päästöperheen jäsenten osalta ^{*,**}	Vaaditaan tehtäväksi moottoriperheeseen kuulumattomalla moottorilla ^{***}	Ei vaadita
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt) kunkin polttoaineen ja sovellettavan ajoneuvoluokan osalta (M ₂ , M ₃ , N ₂ ja N ₃)	Vaaditaan demonstroitit testit kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, kutakin ajoneuvotyyppiä kohden, ja vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvoluokkien osalta ^{**}	Ei vaadita	Vaaditaan kahden vuoden välein testit, jotka tehdään ajoneuvolle polttoaineesta riippumatta ja kaikille moottorityypeille ajoneuvoluokasta ja hyötykuormasta riippumatta ^{***}
Ajoneuvon hiilidioksidipäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen, päästöttömän ja sähköisen toimintasäteen määrittäminen	VECTO-välineen käyttö lupa, komponenttien sertifiointi	Komponenteille. VECTO-välineen käytön tarkastaminen (neljä kertaa vuodessa)	Vaaditaan
Tarkastustestausmenettely	Ei vaadita	Vaaditaan	Ei vaadita
Kampikammiopäästöt	Suljetun kampikammiojärjestelmän asennuksen tai pakoputkeen johtavan reitityksen tarkastaminen ^{**}	Ei vaadita	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus**	Ei vaadita	Ei vaadita
Kuluvaa reagenssia käyttävien järjestelmien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien toiminta	Vakuutus**	Ei vaadita	Valinnainen***
Akun kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Vaaditaan
Tehon määrittäminen	Vaaditaan**	Ei vaadita	Ei vaadita
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD-perheen tasolla)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM-perheen tasolla)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Vaaditaan

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimusten- mukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
OBFCM (ajoneuvon sisäinen polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen mittaaminen sekä hyötykuorma)	Vaaditaan	Vaaditaan	Vaaditaan
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat	Ei vaadita	Ei vaadita
Aluerajausteknologia (tapauksen mukaan)	Vakuutus ja demonstroi	Ei vaadita	Ei vaadita

* Tueksi on toimitettava kaikkien moottoritehojen testauksesta saadut tiedot.

** Jos ajoneuvossa on moottorijärjestelmä, jolla on päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä, moottorin valmistaja vastaa ajoneuvon vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta tällä testillä (moottori tyyppihyväksytään erillisenä teknisenä yksikkönä).

*** Jos ajoneuvossa on moottorijärjestelmä, jolla on päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä, moottorin valmistaja vastaa ajoneuvon vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta tällä testillä, jos siitä on sovittu ajoneuvon valmistajan kanssa 9 artiklan mukaisesti.

Taulukko 4: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvojen tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt) kunkin polttoaineen ja sovellettavan ajoneuvoluokan osalta (M ₂ , M ₃ , N ₂ ja N ₃)	Vaaditaan demonstrointitestit kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, kutakin ajoneuvotyyppiä kohden ja vaatimustenmukaisuus vakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvoluokkien osalta **	(Ks. moottoria koskevat vaatimukset)	Vaaditaan vuosittain riittävälle määrälle ajoneuvotyyppiejä, kaikilla polttoaineilla ja kaikissa päästöjen tyyppihyväksynnän kattamissa ajoneuvoluokissa ***	Valinnainen	Vaaditaan/ Valinnainen	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN) ja hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus (WHTC- ja WHSC-testisyklit)	Vaaditaan tehtäväksi moottoriperheen kantamoottorilla, lisäksi vakuutus kaikkien moottoriperheen jäsenten osalta*;**	Vaaditaan tehtäväksi moottoriperheeseen kuuluvalla moottorilla**	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita
Ajoneuvon hiilidioksidipäästöjen, polttoaineen- ja sähköenergiankulutuksen, päästöttömän ja sähköisen toimintasäteen määrittäminen	Annetaan VECTO-välineen käyttö lupa; annetaan komponenttiserifikaatit	Komponenteille	Ei vaadita	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen
Tarkastustestausmenettely	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Kampikammio päästöt	Suljetun kampikammiojärjestelmän asennuksen tai pakoputkeen johtavan reitityksen tarkastaminen	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Kuluvaa reagenssia käyttävien järjestelmien ja pilaantumista rajoittavien järjestelmien toiminta	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Akun kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Tehon määrittäminen	Vaaditaan**	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD-perheen tasolla)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM-perheen tasolla)	Vakuutus ja demonstrointi	Ei vaadita	Vaaditaan	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen
OBFCM (ajoneuvon sisäinen polttoaineen- ja sähköenergian-kulutuksen mittaaminen sekä hyötykuorma)	Vaaditaan	Vaaditaan	Vaaditaan	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntä-viranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntä-viranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntä-viranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina-valvonta-viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat**	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen
Aluerajausteknologia (tapauksen mukaan)	Vakuutus ja demonstointi	Ei vaadita	Ei vaadita	Ei vaadita	Vaaditaan	Valinnainen

* Tueksi on toimitettava kaikkien moottoritehojen testauksesta saadut tiedot.

** Jos ajoneuvossa on moottorijärjestelmä, jolla on päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä, moottorin valmistaja vastaa ajoneuvon vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta tällä testillä (moottori tyyppihyväksytään erillisenä teknisenä yksikkönä).

*** Jos ajoneuvossa on moottorijärjestelmä, jolla on päästöjä koskeva tyyppihyväksyntä, moottorin valmistaja vastaa ajoneuvon vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta tällä testillä, jos siitä on sovittu ajoneuvon valmistajan kanssa 9 artiklan mukaisesti.

Taulukko 5: Valmistajien suorittama testivaatimusten, vakuutusten ja muiden vaatimusten todentaminen luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Perävaunujen energiatehokkuus	Annetaan VECTO-välineen käyttö lupa; annetaan komponenttisertifikaatit	Komponenteille	Valinnainen

Taulukko 6: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien O₃ ja O₄ perävaunujen tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Perävaunujen energiatehokkuus	Annetaan VECTO-välineen käyttö lupa; annetaan komponenttisertifikaatit	Komponenteille	Ei vaadita	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen

Taulukko 7: Valmistajien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoihin tarkoitettujen moottorien tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Kutakin polttoainetta koskevat testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN) ja hiilidioksidipäästöt ja polttoaineenkulutus (WHTC- ja WHSC-testisyklit)	Vaaditaan tehtäväksi moottoriperheen kantamoottorilla, lisäksi vakuutus kaikkien moottoriperheen jäsenten osalta**	Vaaditaan tehtäväksi moottoriperheeseen kuuluvalla moottorilla	Tehdään ainoastaan valmiilla ajoneuvolla, kuten taulukoissa 3 ja 4 esitetään
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt) kunkin polttoainetyypin ja sovellettavan ajoneuvoluokan osalta (M ₂ , M ₃ , N ₂ ja N ₃)	Vaaditaan demonstroititestit kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, kutakin ajoneuvotyyppiä kohden ja vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvoluokkien osalta	Ei vaadita	
Moottoritestit, joilla todennetaan hiilidioksidipäästöjen määrittämisessä vaaditut tiedot	Vaaditaan	Vaaditaan	
Jatkuva/jaksoittainen regenerointi	Vakuutus	Ei vaadita	
Kampikammio päästöt	Suljetun kampikammiojärjestelmän asennuksen tai pakoputkeen johtavan reitityksen tarkastaminen	Ei vaadita	

Kutakin polttoainetta koskevat testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita	
Tehon määrittäminen	Vaaditaan	Ei vaadita	
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD-perheen tasolla)	Vakuutus	Ei vaadita	
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM-perheen tasolla)	Tehdään ainoastaan valmiilla ajoneuvolla, kuten taulukoissa 3 ja 4 esitetään	Ei vaadita	
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat*	Ei vaadita	

* Vain jos valmistaja toimittaa kyseiset järjestelmät yhdessä moottorin kanssa.

** Tueksi on toimitettava kaikkien moottoritehojen testauksesta saadut tiedot.

Taulukko 8: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen luokkien M₂, M₃, N₂ ja N₃ ajoneuvoihin tarkoitettujen moottorien tyyppihyväksyntää ja tyyppihyväksynnän laajentamista varten

Kutakin polttoainetta koskevat testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit	Markkinavalvonnan testit
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	–	–
Kaasumaiset epäpuhtaudet, hiukkaset (PM), hiukkasmäärä (PN) ja hiilidioksidipäästöt, polttoaineenkulutus (WHTC- ja WHSC-testisyklit)	Vaaditaan tehtäväksi kantamoottorilla, lisäksi vakuutus moottoriperheen kaikkien jäsenten osalta**	Auditointi tai valinnainen testaus	Tehdään ainoastaan valmiilla ajoneuvolla, kuten taulukoissa 3 ja 4 esitetään	Tehdään ainoastaan valmiilla ajoneuvolla, kuten taulukoissa 3 ja 4 esitetään
Kaasumaiset epäpuhtaudet ja hiukkasmäärä (PN) tiellä tehtävissä testeissä (RDE-päästöt) kunkin polttoainetyypin ja sovellettavan ajoneuvoluokan osalta (M ₂ , M ₃ , N ₂ ja N ₃)	Vaaditaan demonstrointitestit kaikille polttoaineille, joiden osalta tyyppihyväksyntä on myönnetty, kutakin ajoneuvotyyppiä kohden ja vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien polttoaineiden, kaikkien hyötykuormien ja kaikkien soveltuvien ajoneuvoluokkien osalta	Ei vaadita		

Kutakin polttoainetta koskevat testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit	Markkinavalvonnan testit
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	–	–
Moottoritestit, joilla todennetaan hiilidioksidipäästöjen määrittämisessä vaaditut tiedot	Vaaditaan	Vaaditaan		
Jatkuva/jaksoittainen regenerointi	Vakuutus	Ei vaadita		
Kampikammio päästöt	Suljetun kampikammiojärjestelmän asennuksen tai pakoputkeen johtavan reitityksen tarkastaminen	Ei vaadita		
Päästöjenrajoitusjärjestelmien kestävyys	Vakuutus	Ei vaadita		
Tehon määrittäminen	Vaaditaan	Ei vaadita		

Kutakin polttoainetta koskevat testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit	Markkinavalvonnan testit
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	–	–
Ajoneuvon sisäinen valvontajärjestelmä (OBD-perheen tasolla)	Vakuutus	Ei vaadita		
Ajoneuvon sisäinen mittausjärjestelmä (OBM-perheen tasolla)	Tehdään ainoastaan valmiilla ajoneuvolla, kuten taulukoissa 3 ja 4 esitetään			
Moottorin teho	Vaaditaan	Ei vaadita		
Luvattomalta muuttamiselta suojaaminen, turvallisuus ja kyberturvallisuus	Vakuutus ja asiakirjat*	Ei vaadita		

* Vain jos valmistaja toimittaa kyseiset järjestelmät yhdessä moottorin kanssa.

** Tueksi on toimitettava kaikkien moottoritehojen testauksesta saadut tiedot.

Taulukko 9: Valmistajien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen pilaantumista rajoittavien järjestelmien tyyppihyväksyntää varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Suorituskyvyn ja kestävyiden demonstrointi vanhennetuilla osilla	Vaaditaan/Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen
Kestävyysvaatimuksen täyttymisen tarkastaminen todellisissa käyttöolosuhteissa (RDE-testi vanhennetuilla ajoneuvoilla)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen

Taulukko 10: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten ja vakuutusten todentaminen pilaantumista rajoittavien järjestelmien tyyppihyväksyntää varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
			Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomais	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Suorituskyvyn ja kestävyuden demonstrointi vanhennetuilla osilla	Vaaditaan	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen	Valinnainen
Kestävyysvaatimuksen täyttymisen tarkastaminen todellisissa käyttöolosuhteissa (RDE-testi vanhennetuilla ajoneuvoilla)	Vakuutus	Ei vaadita	Valinnainen	Valinnainen	Vaaditaan	Valinnainen

Taulukko 11: Valmistajien suorittama testivaatimusten todentaminen jarrujärjestelmien tyyppihyväksyntää varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit
Jarrujärjestelmän päästötesti WLTP-jarrusykliä	Vaaditaan	Vaaditaan	Ei vaadita

Taulukko 12: Jäsenvaltioiden, komission ja tunnustettujen kolmansien osapuolien suorittama testivaatimusten todentaminen jarrujärjestelmien tyyppihyväksyntää varten

Testivaatimukset	Testit ja vaatimukset päästöjä koskevassa tyyppihyväksynnässä	Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testit	Käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testit		Markkinavalvonnan testit	
Asianomainen toimija	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet	Markkina- valvonta- viranomaiset	Komissio ja tunnustetut kolmannet osapuolet
Jarrujärjestelmän päästötesti WLTP-jarrusykliä	Vaaditaan	Auditointi tai valinnainen testaus	Ei vaadita	Valinnainen, kun tarkistetaan kitkajarrutuksen osuus	Valinnainen, kun tarkistetaan kitkajarrutuksen osuus	Valinnainen, kun tarkistetaan kitkajarrutuksen osuus

LIITE VI

VASTAAVUUSTAUUKKO

1. Asetus (EY) N:o 715/2007

Asetus (EY) N:o 715/2007	Tämä aset
1 artiklan 1 kohta	1 artiklan 1 kohta
1 artiklan 2 kohta	1 artiklan 2 kohta
2 artiklan 1 kohta	2 artiklan 1 kohta
2 artiklan 2 kohta	5 artiklan 2 kohta
3 artikla	3 artikla
4 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	4 artiklan 1 kohta
4 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	4 artiklan 2 kohta
4 artiklan 2 kohta	7 artiklan 1 kohta
4 artiklan 3 kohta	7 artiklan 4 kohta
4 artiklan 4 kohta	14 artiklan 3 ja 4 kohta
5 artiklan 1 kohta	4 artiklan 2 kohta
5 artiklan 2 kohta	4 artiklan 5 kohta
5 artiklan 3 kohta	14 artikla
10 artikla	10 artikla
11 artikla	11 artikla
12 artikla	—
13 artikla	19 artikla
14 artikla	—
15 artikla	17 artikla
16 artikla	—
17 artikla	20 artikla
18 artikla	21 artikla
Liite I	Liite I
Liite II	—

2. Asetus (EY) N:o 595/2009

Asetus (EY) N:o 595/2009	Tämä aset
1 artikla	1 artikla
2 artiklan ensimmäinen alakohta	2 artikla
2 artiklan toinen alakohta	—
2 artiklan kolmas alakohta	—
2 artiklan neljäs alakohta	—
3 artikla	3 artikla
4 artiklan 1 kohta	4 artiklan 1 kohta
4 artiklan 2 kohta	7 artiklan 1 kohta
4 artiklan 3 kohta	14 artikla
5 artiklan 1 kohta	4 artiklan 2 kohta
5 artiklan 2 kohta	4 artiklan 4 kohta
5 artiklan 3 kohta	4 artiklan 5 kohta
5 artiklan 4 kohta	14 artikla
5 a artikla	4 artiklan 6 kohta
5 b artikla	10 artiklan 6 ja 7 kohta
5 c artiklan ensimmäisen kohdan a alakohta	14 artiklan 4 kohdan d alakohta
5 c artiklan ensimmäisen kohdan b alakohta	14 artiklan 4 kohdan j alakohta
5 c artiklan ensimmäisen kohdan c alakohta	14 artiklan 4 kohdan b alakohta
7 artikla	12 artikla
8 artikla	10 artiklan 6 kohta ja 10 artiklan 7 kohta
9 artikla	11 artikla
10 artikla	—
11 artikla	19 artikla
12 artikla	—

Asetus (EY) N:o 595/2009	Tämä asetus
13 artikla	17 artikla
13 a artikla	17 artikla
14 artikla	—
15 artikla	—
16 artikla	—
17 artikla	20 artikla
18 artikla	21 artikla
Liite I	Liite I
Liite II	—
