Euroopan unionin
virallinen lehti

FI
L-sarja

2026/1762

22.7.2026

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2026/1762,

annettu 13 päivänä heinäkuuta 2026,

sääntöjen, menettelyjen, testausmenetelmien ja hallinnollisten vaatimusten vahvistamisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2024/1257 soveltamiseksi siltä osin kuin on kyse luokkien M_1 ja N_1 moottoriajoneuvojen jarrujen hiukkaspäästöistä

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon moottoriajoneuvojen ja moottorien sekä moottoriajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden tyyppihyväksynnästä niiden päästöjen ja akun kestävyyden 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) N:o 582/2011, komission asetuksen (EU) 2017/1151, komission asetuksen (EU) 2017/2400 ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2022/1362 kumoamisesta 24 päivänä huhtikuuta 2024 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2024/1257 ([1]) ja erityisesti sen 14 artiklan 3 kohdan i alakohdan ja 14 artiklan 4 kohdan a, q, s, u ja v alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Tämän asetuksen tarkoituksena on vahvistaa tekniset vaatimukset, jotka ovat tarpeen sellaisten ajoneuvojen jarrujärjestelmien päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää varten, joista käytetään nimitystä ”Euro 7 -ajoneuvot”, ”Euro 7G -ajoneuvot”, ”Euro 7ext -ajoneuvot” tai ”Euro 7Gext -ajoneuvot” asetuksen (EU) 2024/1257 4 ja 5 artiklan mukaisesti ja jotka käyttävät kitkajarrutusta, johon kuuluu kuivia kitkamateriaaleja ja niiden kanssa yhteensopiva jarrulevy tai -rumpu, tai jotka käyttävät muunlaista kitkajarrutusta. Tällaisten teknisten vaatimusten olisi perustuttava Yhdistyneiden kansakuntien ajoneuvoja koskevien sääntöjen ([2]) yhdenmukaistamista käsittelevän maailmanfoorumin (UN WP.29) työhön ja erityisesti E-sääntöön nro 179 ([3]).

(2) Jotta voidaan vähentää valmistajille aiheutuvia testauskustannuksia ja hallinnollista taakkaa ja siten parantaa unionin autoteollisuuden kilpailukykyä ja säilyttää samalla sen korkeat ympäristö- ja turvallisuusnormit, olisi otettava käyttöön yksinkertaistetut testausmenettelyt, menetelmät ja tarkastukset. Jotta voidaan välttää tarpeetonta testausta ja varmistaa yhdenmukaisuus maailmanlaajuisten parhaiden käytäntöjen kanssa, on aiheellista varmistaa yhdenmukaisuus E-sääntöihin nro 83 ([4]) ja nro 179 perustuvien kansainvälisesti yhdenmukaistettujen teknisten vaatimusten, testien ja menetelmien kanssa.

(3) Jarrujärjestelmän päästöjen testausmenettelyihin olisi sisällyttävä kitkajarrujen osuus erilaisissa käyttöolosuhteissa, jotta voidaan varmistaa, että todelliset ajonaikaiset päästöt otetaan tarkasti huomioon, ja suojella siten terveyttä ja ympäristöä ja taata samalla oikeusvarmuus valmistajien kannalta. Jotta voidaan edistää innovointia ja varmistaa samalla tiukkojen päästönormien saavuttaminen, jarrupäästöjen testausmenettelyissä olisi otettava huomioon myös erilaiset jarrumateriaalit ja -teknologiat, mukaan lukien hyöty- ja hybridijarrujärjestelmät.

([1]) EUVL L, 2024/1257, 8.5.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1257/oj.

([2]) E-säännön tapauksessa ilmoitettu muutossarja vastaa *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* julkaistua versiota. *Euroopan unionin virallisessa lehdessä* ilmoitetun muutossarjan täydennystä sovelletaan riippumatta siitä, onko sitä julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*. Uudet muutossarjat, jotka on hyväksytty virallisessa lehdessä julkaistun muutossarjan jälkeen, on hyväksyttävä vaihtoehtoisesti.

([3]) E-sääntö nro 179 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat kevyiden hyötyajoneuvojen hyväksyntää jarrupäästöjen laboratoriomittausten osalta [2026/1044] (EUVL L, 2026/1044, 18.5.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2026/1044/oj).

([4]) E-sääntö nro 83 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen hyväksyntää epäpuhtauspäästöjen osalta moottorin polttoainevaatimusten mukaan [2026/1086] (EUVL L, 2026/1086, 29.5.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2026/1086/oj).

(4) Valmistajien, tyyppihyväksyntäviranomaisten ja markkinavalvontaviranomaisten roolit ja vastuut olisi vahvistettava, jotta voidaan varmistaa jarrujen hiukkaspäästöjä koskevien normien täytäntöönpanon tehokas valvonta, parantaa oikeusvarmuutta talouden toimijoiden kannalta ja taata sisämarkkinoiden moitteeton toiminta. Tähän olisi sisällyttävä dokumentointivelvoitteet, jotka koskevat jarrujärjestelmän suorituskykyä ajoneuvon käyttöiän aikana, päästörajojen noudattamista sekä vakiomallien käyttöä, mukaan lukien ilmoituslomakkeen malli, EU-tyyppihyväksyntätodistus vaatimustenmukaisuusvakuutusten osalta asetuksen (EU) 2024/1257 liitteen V mukaisesti sekä sovellettavat testausselosteet. Kyseisten testausselosteiden olisi katettava tyyppihyväksyntä ja käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden testaus, mukaan lukien E-säännöissä nro 83 ja nro 179 eritellyt menettelyt. Tämän pitäisi vähentää hallinnollista taakkaa ja minimoida vaatimustenmukaisuuden noudattamisesta johtuvat kustannukset ja siten tukea sekä innovointia että tehokasta ympäristönsuojelua.

(5) Jotta valmistajilla ja hyväksyntäviranomaisilla olisi riittävästi aikaa mukautua 7 artiklan 2 kohdassa ja liitteessä IV vahvistettuihin uusiin vaatimuksiin, 7 artiklan 2 kohdan ja liitteen IV soveltamista olisi lykättävä. Kyseisiä säännöksiä olisi sen vuoksi sovellettava siitä lähtien, kun on kulunut 18 kuukautta tämän asetuksen voimaantulosta.

(6) Aina, kun tässä asetuksessa säädettyihin toimenpiteisiin liittyy henkilötietojen käsittelyä, kyseisessä käsittelyssä olisi noudatettava Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksia (EU) 2016/679 ([5]) ja (EU) 2018/1725 ([6]) sekä kyseisten asetusten mukaista asiaankuuluvaa kansallista lainsäädäntöä.

(7) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat moottoriajoneuvoja käsittelevän teknisen komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan seuraaviin ajoneuvoluokkiin kuuluvien moottoriajoneuvojen tyyppihyväksyntään jarrujärjestelmien päästöjen osalta:

1) M_1 ja N_1;

2) N_2, josta käytetään nimityksiä ”Euro 7ext -ajoneuvot” ja ”Euro 7Gext -ajoneuvot” asetuksen (EU) 2024/1257 5 artiklan mukaisesti.

2 artikla

Päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää koskevat vaatimukset jarrujärjestelmän osalta

1. Valmistajan on osoitettava asetuksen (EU) 2024/1257 4 artiklan 2 kohdan mukaista päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää varten, että jarrujärjestelmä täyttää kaikki seuraavat vaatimukset:

a) etu- ja taka-akselin pyöräkohtaisen jarrun päästöperheiden yhdistelmä on osa samaa ajoneuvotyyppiä jarrupäästöjen osalta E-säännön nro 179 kohdan 3.0 määritelmän mukaisesti;

([5]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj).

([6]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1725/oj).

b) jarrujärjestelmä täyttää vaatimukset, jotka vahvistetaan

i) tämän asetuksen liitteissä I, II ja III;

ii) E-säännön nro 179 kohdissa 7 ja 8.

2. Valmistajan on testattava jarrujärjestelmä liitteen III mukaisesti.

3 artikla

Jarrujärjestelmän päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän hakeminen

Valmistajan on toimitettava hyväksynnän myöntävälle tyyppihyväksyntäviranomaiselle tämän asetuksen liitteen II lisäyksessä 1 esitettyä ilmoituslomakkeen mallia noudattaen laadittu hakemus jarrujärjestelmän päästöjä koskevaa tyyppihyväksyntää varten asetuksen (EU) 2024/1257 14 artiklan 1 kohdan ja liitteen V taulukon 11 mukaisesti.

4 artikla

Jarrujärjestelmän päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään liittyvät hallinnolliset säännökset

1. Testauksen suorittamiseksi asetuksen (EU) 2024/1257 7 artiklan 1 kohdan ja 10 artiklan 1 kohdan mukaisesti valmistajien, tutkimuslaitosten ja hyväksynnän myöntävien tyyppihyväksyntäviranomaisten on käytettävä tämän asetuksen liitteissä I, II ja III vahvistettuja malleja, testausmenettelyjä ja testausselosteita.

2. Päästöjä koskevan tyyppihyväksynnän myöntämiseksi asetuksen (EU) 2024/1257 10 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja vastaavan todistuksen antamiseksi hyväksyntäviranomaisen on käytettävä tämän asetuksen liitteen II lisäyksessä 2 esitettyä mallia.

3. Hyväksynnän myöntävän tyyppihyväksyntäviranomaisen on annettava päästöjä koskeva tyyppihyväksynnän numero komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2020/683 ([7]) liitteen IV ja komission asetuksen (EU) 2025/1706 ([8]) liitteen I taulukossa 4 vahvistettujen alatunnusten mukaisesti.

5 artikla

Päästöjä koskevien tyyppihyväksyntien muutokset

Sovellettaessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/858 ([9]) 27, 33 ja 34 artiklaa siltä osin kuin on kyse jarrujärjestelmien tyyppihyväksyntien muutoksista, tarkistuksista ja laajentamisista, valmistajien ja tyyppihyväksyntäviranomaisten on noudatettava myös E-säännön nro 179 kohtia 9.1 ja 9.4.

([7]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/683, annettu 15 päivänä huhtikuuta 2020, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/858 panemisesta täytäntöön siltä osin kuin kyse on moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, komponenttien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksyntään ja markkinavalvontaan sovellettavista hallinnollisista vaatimuksista (EUVL L 163, 26.5.2020, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2020/683/oj).

([8]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2025/1706, annettu 25 päivänä heinäkuuta 2025, sääntöjen, menettelyjen ja testausmenetelmien vahvistamisesta asetuksen (EU) 2024/1257 soveltamiseksi siltä osin kuin on kyse pakokaasu- ja haihtumispäästöjä koskevasta tyyppihyväksynnästä luokkien M1 ja N1 ajoneuvojen osalta sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2020/683 muuttamisesta (EUVL L, 2025/1706, 5.9.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1706/oj).

([9]) 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/858/oj).

6 artikla

Tuotannon vaatimustenmukaisuus

1. Kun valmistajat ja hyväksynnän myöntävät tyyppihyväksyntäviranomaiset suorittavat testejä tuotannon vaatimustenmukaisuuden todentamiseksi asetuksen (EU) 2024/1257 liitteen V taulukoiden 11 ja 12 mukaisesti, niiden on noudatettava E-säännön nro 179 kohdassa 10 vahvistettuja vaatimuksia.

2. Hyväksyntäviranomaisten on tarkastettava tuotannon vaatimustenmukaisuus liitteen II lisäyksessä 2 vahvistetussa tyyppihyväksyntätodistuksessa esitetyn kuvauksen perusteella.

7 artikla

Käytönaikainen vaatimustenmukaisuus

1. Kun jäsenvaltiot ja tunnustetut kolmannet osapuolet tekevät testejä yksittäisen kitkajarrutuksen osuuden tarkastamiseksi hyväksynnissä, joissa kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävät kertoimet on mitattu E-säännön nro 179 liitteen 5 mukaisesti, käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden todentamista varten vapaaehtoisesti asetuksen (EU) 2024/1257 liitteen V mukaisesti, niiden on sovellettava E-säännön nro 83 liitteessä 12 vahvistettuja käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden tarkastamista koskevia vaatimuksia.

2. Kun kyse on 3 artiklan mukaisesti tyyppihyväksytyistä jarrujärjestelmistä, valmistajan on ladattava käytönaikaisen vaatimustenmukaisuuden sähköiselle alustalle (ISC) kaikki E-säännön nro 83 liitteissä 4 ja 12 tarkoitetut käytönaikaiseen vaatimustenmukaisuuteen liittyvät tiedot ja täytettävä liitteessä IV vahvistetut jarrujen hiukkaspäästöihin sovellettavaa avoimuusluetteloa koskevat erityisvaatimukset.

8 artikla

Jarrujärjestelmien manipulointilaitteet ja manipulointistrategiat

Asetuksen (EU) 2024/1257 4 artiklan 5 kohdassa vahvistettua vaatimusta, jonka mukaan käytössä ei saa olla jarrujärjestelmiin liittyviä manipulointilaitteita ja -strategioita, on noudatettava, jos hyväksynnän myöntävä tyyppihyväksyntäviranomainen hyväksyy asiakirjat, jotka valmistaja on toimittanut tyyppihyväksyntää varten E-säännön nro 179 kohdassa 3.7.19 määriteltyjen päästöjä lisäävien jarrutustoimintojen osalta E-säännön nro 179 kohdan 4.4 mukaisesti.

9 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan seuraavana päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*. Sitä sovelletaan kyseisestä päivästä.

Tämän asetuksen 7 artiklan 2 kohtaa ja liitettä IV sovelletaan kuitenkin siitä lähtien, kun on kulunut 18 kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä.

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

Tehty Brysselissä 13 päivänä heinäkuuta 2026.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

LIITE I

4 artiklassa tarkoitetut testausselosteet

1. JOHDANTO

1.1 Tässä liitteessä vahvistetaan jarrujen hiukkaspäästöihin liittyviä testausselosteita koskevat yleiset ja tekniset vaatimukset.

2. YLEISET VAATIMUKSET

2.1 E-sääntöä nro 179 ([1]) on sovellettava 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuihin testausselosteisiin.

2.2 E-säännön nro 179 liitteessä 1 täsmennetyt tiedot on annettava jarrupäästöjä koskevan hyväksynnän eri vaiheiden osalta kyseisen liitteen kuvassa A1/1 (Yhteenveto eri selosteista, jotka liittyvät hyväksyntään jarrupäästöjen osalta) esitetyn mukaisesti.

3. TEKNISET VAATIMUKSET

3.1 Hyväksynnän myöntävän tyyppihyväksyntäviranomaisen ja tämän asetuksen 4 artiklan 1 kohdan mukaisten testien suorittamisesta vastaavan tutkimuslaitoksen antamien testausselosteiden on täytettävä tässä liitteessä vahvistetut vaatimukset.

([1]) E-sääntö nro 179 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat kevyiden hyötyajoneuvojen hyväksyntää jarrupäästöjen laboratoriomittausten osalta [2026/1044] (EUVL L, 2026/1044, 18.5.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2026/1044/oj).

Lisäys 1

Pyöräkohtaisen jarrun päästöperhettä koskeva testausseloste

E-säännön nro 179 liitteen 1 lisäystä 1 on sovellettava pyöräkohtaisen jarrun päästöperhettä koskevaan testausselosteeseen.

Pyöräkohtaisen jarrun päästöperhettä koskeva testausseloste on laadittava sekä etu- että taka-akselin osalta.

Lisäys 2

Yksittäistä kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävää kerrointa (c-kerroin) koskeva testausseloste

E-säännön nro 179 liitteen 1 lisäystä 2 on sovellettava yksittäistä kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävää kerrointa (c-kerroin) koskevaan testausselosteeseen.

Yksittäistä kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävää kerrointa (c-kerroin) koskeva testausseloste on toistettava tarvittaessa ajoneuvon kunkin yksittäisen mittauksen osalta.

Lisäys 3

Ajoneuvotyypin vaatimustenmukaisuuden osoittamista koskeva seloste

E-säännön nro 179 liitteen 1 lisäystä 3 on sovellettava ajoneuvotyypin vaatimustenmukaisuuden osoittamista koskevaan selosteeseen.

LIITE II

TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

1. JOHDANTO

1.1 Tässä liitteessä vahvistetaan yleiset ja tekniset vaatimukset, joita sovelletaan jarrujärjestelmien päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään.

2. YLEISET VAATIMUKSET

2.1 E-säännön nro 179 kohtia 4 ja 7 on sovellettava 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun jarrujärjestelmien päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään.

3. TEKNISET VAATIMUKSET

3.1 E-säännön nro 179 kohtaa 8 on sovellettava jarrujärjestelmien päästöjä koskevaan tyyppihyväksyntään liittyviin teknisiin vaatimuksiin.

3.2 Jarrujärjestelmien päästöjä koskevan tyyppihyväksyntämenettelyn on täytettävä tämän liitteen lisäyksissä vahvistetut vaatimukset.

Lisäys 1

MALLI – ilmoituslomake nro

joka liittyy jarrujärjestelmien EU-tyyppihyväksyntään

Tämän jarrujärjestelmien EU-tyyppihyväksyntään liittyvän ilmoituslomakkeen mallin on vastattava E-säännön nro 179 liitteessä 1 vahvistettua ilmoituslomakkeen mallia ja siinä esitettyjä tietoja.

E-säännön nro 179 liitteessä 1 esitetyt tiedot on soveltuvissa tapauksissa toimitettava kolmena kappaleena, ja niissä on oltava sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-koossa tai siihen kokoon taitettuina. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

Lisäys 2

EU-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSEN MALLI

(Enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))

JARRUJÄRJESTELMÄÄ KOSKEVA EU-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

Ilmoitus

— EU-tyyppihyväksynnästä [1]

— EU-tyyppihyväksynnän laajentamisesta [1]

— EU-tyyppihyväksynnän epäämisestä [1]

— EU-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta [1]

EU-tyyppihyväksyntänumero: … Laajennuksen syy: …

OSA I

0.1 Merkki (valmistajan kauppanimi): …

0.2 Tyyppi: …

0.2.1 Kaupalliset nimet (jos saatavissa): …

0.3 Tyypin tunniste, jos se on merkitty ajoneuvoon [2]:

0.3.1 Merkinnän sijainti: …

0.4 Ajoneuvoluokka [3]:

0.5 Valmistajan nimi ja osoite: …

0.8 Kokoonpanotehtaiden nimet ja osoitteet: …

0.9 Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite [5]: …

OSA II

0. Pyöräkohtaisen jarrun päästöperheen tunnisteet E-säännön nro 179 kohdan 7 mukaisesti

1. Lisätiedot (tarvittaessa):

2. Ajoneuvotyypin vaatimustenmukaisuuden osoittamista koskevan selosteen antamisesta vastaava tutkimuslaitos: …

3. Ajoneuvotyypin vaatimustenmukaisuuden osoittamista koskevan selosteen päivämäärä: …

4. Ajoneuvotyypin vaatimustenmukaisuuden osoittamista koskevan selosteen numero: …

5. Mahdolliset huomautukset:

6. Paikka: …

7. Päivämäärä: …

8. Allekirjoitus: …

Selitykset

(1) Tarpeeton viivataan yli (joissakin tapauksissa ei tarvitse viivata yli mitään, jos soveltuvia vaihtoehtoja on useampia).

(2) Jos tyypin tunnisteessa on merkkejä, joilla ei ole merkitystä tässä ilmoituksessa tarkoitetun ajoneuvon, komponentin tai erillisen teknisen yksikön kuvailemisen kannalta, ne on esitettävä asiakirjoissa tunnuksella ”?” (esim. ABC??123??).

(3) Sellaisena kuin se on määriteltynä asetuksen (EU) 2018/858 4 artiklassa.

(4) Sellaisena kuin se on määriteltynä asetuksen (EU) 2018/858 3 artiklan 24 alakohdassa.

(5) ”Valmistajan edustaja”, sellaisena kuin se on määriteltynä asetuksen (EU) 2018/858 3 artiklan 41 alakohdassa.

LIITE III

TESTAUSMENETTELYT

1. JOHDANTO

1.1 Tässä liitteessä vahvistetaan jarrujen hiukkaspäästöihin liittyviä testausmenettelyjä koskevat yleiset ja tekniset vaatimukset.

2. YLEISET VAATIMUKSET

2.1 E-sääntöä nro 179 on sovellettava 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuihin testausmenettelyihin.

3. TEKNISET VAATIMUKSET

3.1 Testausmenettelyjen ja -menetelmien on täytettävä tämän liitteen lisäyksissä vahvistetut vaatimukset.

Lisäys 1

WLTP-jarrusyklin tapahtumat

WLTP-jarrusyklin tapahtumien on vastattava E-säännön nro 179 liitteen 4 lisäyksen 1 mukaista WLTP-jarrusyklin menettelyä.

Lisäys 2

WLTP-jarrusyklin jarrutustapahtumat

WLTP-jarrusyklin tapahtumien on vastattava E-säännön nro 179 liitteen 4 lisäyksen 2 mukaista WLTP-jarrusyklin jarrutustapahtumien menettelyä.

Lisäys 3

Kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävien ajoneuvokohtaisten kerrointen mittaus- ja laskentamenetelmä

Kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävien ajoneuvokohtaisten kerrointen mittaus- ja laskentamenetelmän on vastattava E-säännön nro 179 liitteen 5 mukaista kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävien ajoneuvokohtaisten kerrointen mittaus- ja laskentamenetelmää.

LIITE IV

AVOIMUUSLUETTELO

Taulukko 1

Jarrujärjestelmiä koskeva avoimuusluettelo 1

1	Pyöräkohtaisen jarrun päästöperheen tunniste – etuakseli	teksti	--	E-säännön nro 179 kohdan 7.2 mukaisesti.
2	Pyöräkohtaisen jarrun päästöperheen tunniste – taka-akseli	teksti	--	E-säännön nro 179 kohdan 7.2 mukaisesti.
3	Kitkajarrutuksen osuuden määrittämisessä käytettävä kerroin (c-kerroin)	luku	--	E-säännön nro 179 kohtien 7.1 ja 7.2 mukaisesti.
4	Laboratorio-olosuhteet	teksti	--	E-säännön nro 179 kohtien 7.1.3 ja 8 mukaisesti

Taulukko 2

Jarrujärjestelmiä koskeva avoimuusluettelo 2

Kenttä	Tietojen tyyppi	Kuvaus
Pyöräkohtaisen jarrun päästöperheen tunniste – etuakseli	teksti	E-säännön nro 179 kohdan 7.2 mukaisesti.
Pyöräkohtaisen jarrun päästöperheen tunniste – taka-akseli	teksti	E-säännön nro 179 kohdan 7.2 mukaisesti.