

**KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOAPÄÄTÖS (EU) 2016/160,****annettu 5 päivänä helmikuuta 2016,****Toyota Motor Europan valodiodeilla varustettujen tehokkaiden ajoneuvon ulkopuolella olevien valaisimien käytön hyväksymisestä innovatiiviseksi teknologiaksi henkilöautojen hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 443/2009 nojalla****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon päästönormien asettamisesta uusille henkilöautoille osana yhteisön kokonaisvaltaista lähestymistapaa kevyiden hyötyajoneuvojen hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi 23 päivänä huhtikuuta 2009 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 443/2009 <sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 12 artiklan 4 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Valmistaja Toyota Motor Europe NV/SA, jäljempänä 'hakija', toimitti 15 päivänä huhtikuuta 2015 hakemuksen valodiodeilla (LED) varustettujen tehokkaiden ajoneuvon ulkopuolella olevien valaisimien hyväksymisestä innovatiiviseksi teknologiaksi. Hakemuksen vaatimustenmukaisuutta arvioitiin komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 <sup>(2)</sup> 4 artiklan mukaisesti. Komissio totesi, että alkuperäisestä hakemuksesta puuttui joitakin tärkeitä tietoja, ja pyysi hakijaa täydentämään hakemusta. Hakija toimitti pyydetty tiedot 26 päivänä toukokuuta 2015. Tämän jälkeen hakemuksen todettiin olevan täydellinen, ja komission käytettävissä oleva hakemuksen arviointiaika alkoi täydellisten tietojen virallista vastaanottamista seuraavana päivänä eli 27 päivänä toukokuuta 2015.
- (2) Hakemusta on arvioitu asetuksen (EY) N:o 443/2009 12 artiklan, täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 ja asiakirjan "Technical Guidelines for the preparation of applications for the approval of innovative technologies pursuant to Regulation (EC) No 443/2009", jäljempänä 'tekniset ohjeet, versio helmikuu 2013' <sup>(3)</sup>, mukaisesti.
- (3) Hakemus koskee tehokasta ajoneuvon ulkopuolella olevaa valaisinjärjestelmää, jossa käytetään LEDejä lähivaloa ja kaukovaloa tuottavissa ajovalaisimissa, etuvalaisimissa, etu- ja takasumuvalaisimissa, etu- ja takasuuntavalaisimissa, rekisterikilven valaisimissa sekä peruutusvalaisimissa.
- (4) Komission mukaan hakemuksen tiedot osoittavat, että asetuksen (EY) N:o 443/2009 12 artiklassa sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 2 ja 4 artiklassa tarkoitetut edellytykset ja arviointiperusteet täyttyvät.
- (5) Hakija on osoittanut, että LEDien osuus viitevuonna 2009 rekisteröityjen uusien henkilöautojen lähivaloa ja kaukovaloa tuottavissa ajovalaisimissa, etuvalaisimissa, etu- ja takasumuvalaisimissa, etu- ja takasuuntavalaisimissa, rekisterikilven valaisimissa sekä peruutusvalaisimissa ei ylittänyt kolmea prosenttia. Tämän tueksi hakija viittaa teknisiin ohjeisiin, joissa esitetään yhteenveto CLEPAn LightSightSafety-raportista. Hakija on käyttänyt ennalta määritettyjä toimintoja ja keskimääräisiä tietoja teknisissä ohjeissa (versio helmikuu 2013) täsmennetyn yksinkertaistetun lähestymistavan mukaisesti.
- (6) Hakija on teknisissä ohjeissa kuvatun yksinkertaistetun lähestymistavan mukaisesti käyttänyt halogeenivalaistusta viiteteknologiana, jolla osoitetaan tehokkaan ajoneuvon ulkopuolella olevan valaisinjärjestelmän kyky vähentää hiilidioksidipäästöjä, kun LEDejä käytetään lähivaloa ja kaukovaloa tuottavissa ajovalaisimissa, etuvalaisimissa, etu- ja takasumuvalaisimissa, etu- ja takasuuntavalaisimissa, rekisterikilven valaisimissa sekä peruutusvalaisimissa.

<sup>(1)</sup> EUVL L 140, 5.6.2009, s. 1.

<sup>(2)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 725/2011, annettu 25 päivänä heinäkuuta 2011, henkilöautojen hiilidioksidipäästöjä vähentävien innovatiivisten teknologioiden hyväksymis- ja sertifiointimenettelystä (EUVL L 194, 26.7.2011, s. 19).

<sup>(3)</sup> <https://circabc.europa.eu/w/browse/42c4a33e-6fd7-44aa-adac-f28620bd436f>

- (7) Hakija on esittänyt menetelmän, jolla hiilidioksidipäästövähennyksiä voidaan testata ja joka sisältää kaavoja, jotka ovat yhdenmukaiset yksinkertaistettua lähestymistapaa koskevissa teknisissä ohjeissa kuvattujen kaavojen kanssa valaistustoimintojen osalta. Komissio katsoo, että testimenetelmällä saadaan todennettavissa ja toistettavissa olevia sekä vertailukelpoisia testituloksia ja että sillä voidaan osoittaa innovatiivisesta teknologiasta saatava hiilidioksidipäästöhyöty reaaliolosuhteita vastaavalla ja tilastollisesti merkittävällä tavalla täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 6 artiklan mukaisesti.
- (8) Tämän perusteella komissio katsoo, että hakija on osoittanut riittävällä tavalla, että tehokkaan ajoneuvon ulkopuolella olevan valaisinjärjestelmän avulla, joka käsittää lähivaloa ja kaukovaloa tuottavat ajovalaisimet, etuvalaisimet, etu- ja takasumuvalaisimet sekä rekisterikilven valaisimen, saavutettava päästövähennys on vähintään 1 g CO<sub>2</sub>/km. Sen vuoksi olisi myös pääteltävä, että tehokkaan ajoneuvon ulkopuolella olevan valaisinjärjestelmän avulla, joka käsittää edellä mainittujen valaisinten lisäksi myös LEDejä käyttävät etu- ja takasuuntavalaisimet sekä peruutusvalaisimet, voidaan saavuttaa päästövähennys, joka on vähintään 1 g CO<sub>2</sub>/km.
- (9) Koska ajoneuvon ulkopuolella olevien valaisimien aktivointia ei vaadita Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 715/2007 <sup>(1)</sup> ja komission asetuksessa (EY) N:o 692/2008 <sup>(2)</sup> tarkoitettua tyyppihyväksyntätestiä varten hiilidioksidipäästöjen osalta, komissio katsoo, että kyseessä olevat valaistustoiminnot eivät kuulu standarditestisyklin piiriin.
- (10) Kyseiset valaistustoiminnot on aktivoitava ajoneuvon turvallisen toiminnan varmistamiseksi, joten aktivointi ei riipu kuljettajan tekemästä valinnasta. Tämän vuoksi komissio katsoo, että vastuun hiilidioksidipäästöjen vähenemisestä innovatiivisen teknologian käytön seurauksena olisi kuuluttava valmistajalle.
- (11) Komissio toteaa, että todentamisraportin on laatinut riippumaton ja sertifioitu elin Vehicles Certification Agency ja että raportti tukee hakemuksessa esitettyjä päätelmiä.
- (12) Tätä taustaa vasten komissio katsoo, että kyseessä olevan innovatiivisen teknologian hyväksymistä ei pitäisi vastustaa.
- (13) Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 11 artiklan 1 kohdan mukaisesti valmistajan, joka hiilidioksidipäästötavoitteensa täyttääkseen haluaa hyötyä keskimääräisten hiilidioksidipäästöjen vähenemisestä, joka saavutetaan tällä päätöksellä hyväksytyyn innovatiivisen teknologian käytöllä, olisi mainittava tämä päätös hakemuksessaan, jolla se hakee EY:n tyyppihyväksyntädistusta asiaa koskeville ajoneuvoille.
- (14) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2007/46/EY <sup>(3)</sup> liitteiden I, VIII ja IX mukaisen asiaa koskevissa tyyppihyväksyntäasiakirjoissa käytettäväksi tarkoitetun yleisen ekoinnovaatiokoodin määrittämiseksi olisi määritettävä tällä täytäntöönpanopäätöksellä hyväksytyyn innovatiivisen teknologian koodi,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

#### 1 artikla

1. Hyväksytään tehokas ajoneuvon ulkopuolella oleva valaisinjärjestelmä, jossa käytetään LEDejä lähivaloa ja kaukovaloa tuottavissa ajovalaisimissa, etuvalaisimissa, etu- ja takasumuvalaisimissa, etu- ja takasuuntavalaisimissa, rekisterikilven valaisimissa sekä peruutusvalaisimissa ja joka on tarkoitettu käytettäväksi M<sub>1</sub>-luokan ajoneuvoissa, asetuksen (EY) N:o 443/2009 12 artiklassa tarkoitetuksi innovatiiviseksi teknologiaksi.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 715/2007, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2007, moottoriajoneuvojen tyyppihyväksynnästä kevyiden henkilö- ja hyötyajoneuvojen päästöjen (Euro 5 ja Euro 6) osalta ja ajoneuvojen korjaamiseen ja huoltamiseen tarvittavien tietojen saatavuudesta (EUVL L 171, 29.6.2007, s. 1).

<sup>(2)</sup> Komission asetus (EY) N:o 692/2008, annettu 18. päivänä heinäkuuta 2008, 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 täytäntöönpanosta ja muuttamisesta (EUVL L 199, 28.7.2008, s. 1).

<sup>(3)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2007/46/EY, annettu 5 päivänä syyskuuta 2007, puiteiden luomisesta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen sekä tällaisiin ajoneuvoihin tarkoitettujen järjestelmien, osien ja erillisten teknisten yksiköiden hyväksymiselle (Puitedirektiivi) (EUVL L 263, 9.10.2007, s. 1).

2. Tehokkaan ajoneuvon ulkopuolella olevan valaisinjärjestelmän, joka käsittää kaikki 1 kohdassa tarkoitetut valaisutoiminnot tai niiden asianmukaisen yhdistelmän, käytön ansiosta saavutetut hiilidioksidipäästöjen vähennykset on määritettävä käyttäen liitteessä vahvistettua menetelmää.
3. Tyypin hyväksyntäasiakirjoissa mainitun ekoinnovaatiokoodin määrittämiseksi tällä täytäntöönpanopäätöksellä hyväksytyn innovatiivisen teknologian koodi on "15".

*2 artikla*

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

Tehty Brysselissä 5 päivänä helmikuuta 2016.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

\_\_\_\_\_

## LIITE

## 1. Testimenetelmät – Johdanto

Jotta voidaan määrittää hiilidioksidipäästövähennykset, jotka saadaan aikaan M<sub>1</sub>-luokan ajoneuvoissa tehokkaalla ajoneuvon ulkopuolella olevalla valaisinjärjestelmällä, jossa on valodiodit (LED) ja joka käsittää lähivaloa ja kaukovaloa tuottavat ajovalaisimet, etuvalaisimet, etu- ja takasumuvalaisimet, etu- ja takasuuntavalaisimet, rekisterikilven valaisimen sekä peruutusvalaisimet tai niiden asianmukaisen yhdistelmän, on tarpeen määrittellä seuraavat:

- testausolosuhteet;
- testimenetelmä;
- vähennyksen laskukaava;
- keskihajonnan laskukaava;
- vähennyksen määrittäminen tyyppihyväksyntäviranomaisten antamaa todistusta varten.

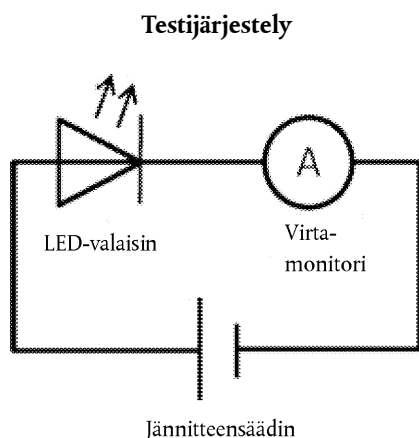
## 2. Testausolosuhteet

UN/ECEn säännön nro 112 <sup>(1)</sup> (epäsymmetrisen lähivalon tai kaukovalon aikaansaavien, hehkulampuilla ja/tai LED-moduuleilla varustettujen moottoriajoneuvojen ajovalaisimien tyyppihyväksyntää koskevat yhdenmukaiset vaatimukset) vaatimuksia sovelletaan. Tehonkulutuksen määrittämiseksi viitataan UN/ECEn säännön nro 112 6.1.4 kohtaan sekä UN/ECEn säännön nro 112 liitteessä 10 olevaan 3.2.1 ja 3.2.2 kohtaan.

## 3. Testimenetelmä

Mittaukset on tehtävä kuvan mukaisesti. Seuraavia laitteita on käytettävä:

- Virtalähde (esim. jänniteensäädin)
- Kaksi digitaaliyleismittaria, joista toisella mitataan tasavirta ja toisella tasajännite. Kuvan testijärjestelyssä esitetään tapaus, jossa tasajännitemittari on integroitu virtalähteeseen.



Virta olisi mitattava yhteensä viidessä mittauksessa kussakin ajoneuvossa käytetyssä valaisintyyppissä (esim. lähivaloa ja kaukovaloa tuottavat ajovalaisimet, etuvalaisimet, etu- ja takasumuvalaisimet, etu- ja takasuuntavalaisimet, rekisterikilven valaisimet sekä peruutusvalaisimet) jännitteen ollessa 13,2 V. Elektronisen valonlähteen säätölaitteen avulla toimivat LED-moduulit on testattava hakijan antamien ohjeiden mukaisesti.

Vaihtoehtoisesti virta voidaan lisäksi mitata käyttäen muuta jännitettä. Valmistajan on toimitettava tällaisten muiden mittausten tarpeellisuutta koskevat todennetut asiakirjat tyyppihyväksyntäviranomaiselle. Virta on mitattava yhteensä viidessä mittauksessa kaikissa tällaisissa tapauksissa, joissa käytetään muuta jännitettä.

Tarkat säädetyt jännitteet ja mitattu virta on kirjattava neljän desimaalin tarkkuudella.

<sup>(1)</sup> E/ECE/324/Rev.2/Add.111/Rev.3 – E/ECE/TRANS/505/Rev.2/Add.111/Rev.3, 9.1.2013.

#### 4. Laskentakaavat

Vähennys ja raja-arvon 1 g CO<sub>2</sub>/km täyttyminen määritetään seuraavien vaiheiden avulla:

Vaihe 1: Lasketaan tehonsäästö

Vaihe 2: Lasketaan hiilidioksidisäästöjen vähennys

Vaihe 3: Lasketaan tilastollinen virhe CO<sub>2</sub>-vähennykselle

Vaihe 4: Todennetaan kynnyсарvo

##### 4.1 Tehonsäästön laskeminen

Käytetty teho on kussakin 5 mittauksessa laskettava kertomalla säädetty jännite mitatulla virralla. Jos LED-lamppujen sähköntuottamiseen käytetään askelmootoria tai sähköistä ohjausta, ei mittauksissa oteta huomioon tämän komponentin sähkökuormaa. Tulokseksi saadaan 5 arvoa. Kukin arvo on ilmaistava neljän desimaalin tarkkuudella. Tämän jälkeen lasketaan käytetyn tehon keskiarvo, joka on 5 tehoarvon summa jaettuna 5:llä.

Tehonsäästö on laskettava seuraavalla kaavalla:

Kaava (1):

$$\Delta P = P_{\text{baseline}} - P_{\text{eco-innovation}}$$

jossa:

$\Delta P$                     tehonsäästö watteina

$P_{\text{baseline}}$              Perustilanteen teho, joka täsmennetään taulukossa 1 [W];

$P_{\text{eco-innovation}}$      ekoinnovaation käytetyn tehon keskiarvo watteina.

Taulukko 1

#### Perusvalaisimien tehovaatimukset

Valaisintyyppi	Kokonaisteho watteina
Lähivaloa tuottava ajovalaisin	137
Kaukovaloa tuottava ajovalaisin	150
Etuvälaisin	12
Rekisterikilpi	12
Etusumuvälaisin	124
Takasumuvälaisin	26
Etusuuntavälaisin	13
Takasuuntavälaisin	13
Peruutusvälaisin	52

4.2 CO<sub>2</sub>-päästöjen vähennyksen laskeminen

Innovatiivisen teknologian (tehokas ajoneuvon ulkopuolella oleva valaisinjärjestelmä) aikaansaamat hiilidioksidipäästöjen kokonaissäästöt lasketaan kaavoilla 2, 3 ja 4.

Bensiinikäyttöinen ajoneuvo:

Kaava (2):

$$C_{CO_2} = \left( \sum_{j=1}^m \Delta P_j \cdot UF_j \right) \cdot V_{Pe-P} / \eta_A \cdot CF_P / v$$

Dieselmikäyttöinen ajoneuvo:

Kaava (3):

$$C_{CO_2} = \left( \sum_{j=1}^m \Delta P_j \cdot UF_j \right) \cdot V_{Pe-D} / \eta_A \cdot CF_D / v$$

Turboahtimella varustettu bensiinikäyttöinen ajoneuvo:

Kaava (4):

$$C_{CO_2} = \left( \sum_{j=1}^m \Delta P_j \cdot UF_j \right) \cdot V_{Pe-PT} / \eta_A \cdot CF_P / v$$

Näillä kaavoilla voidaan laskea innovatiivisen teknologian (tehokas ajoneuvon ulkopuolella oleva valaisinjärjestelmä) aikaansaamat hiilidioksidipäästöjen kokonaissäästöt [gCO<sub>2</sub>/km].

Kaavojen 2, 3 ja 4 syöttötiedot ovat seuraavat:

$\Delta P_j$	valaisimen j aikaansaama watteina ilmaistu sähkönsäästö, joka on tulosta vaiheesta 1
$UF_j$	valaisintyyppin j käyttökijä, joka on yksilöity taulukossa 2
m	valaisintyyppien määrä innovatiivisessa teknologiapaketissa
v	NEDC:n keskimääräinen ajonopeus, joka on 33,58 km/h
$V_{Pe-P}$	bensiinikäyttöisten ajoneuvojen hyötytehon kulutus, joka on 0,264 l/kWh
$V_{Pe-D}$	dieselmikäyttöisten ajoneuvojen hyötytehon kulutus, joka on 0,22 l/kWh
$V_{Pe-PT}$	turboahtimella varustettujen bensiinikäyttöisten ajoneuvojen hyötytehon kulutus, joka on 0,28 l/kWh
$\eta_A$	vaihtovirtageneraattorin hyötysuhde, joka on 0,67
$CF_P$	bensiinin muuntokerroin, joka on 2 330 gCO <sub>2</sub> /l
$CF_D$	bensiinin muuntokerroin, joka on 2 640 gCO <sub>2</sub> /l

Taulukko 2

### Valaisintyyppien käyttökijä

Valaisintyyppi	Käyttökijä UF
Lähivaloa tuottava ajovalaisin	0,33
Kaukovaloa tuottava ajovalaisin	0,03
Etuvälaisin	0,36

Valaisintyyppi	Käyttökijä UF
Rekisterikilpi	0,36
Etusumuvalaisin	0,01
Takasumuvalaisin	0,01
Etusuuntavalaisin	0,15
Takasuuntavalaisin	0,15
Peruutusvalaisin	0,01

#### 4.3 Tilastollisen virheen laskeminen CO<sub>2</sub>-vähennykselle

Tilastollinen virhe CO<sub>2</sub>-vähennykselle on määritettävä kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa tehon virhearvo on määritettävä keskihajontana, joka vastaa 68 prosentin luotettavuusväliä keskiarvon ympärillä.

Määrittämisessä käytetään kaavaa 5.

Kaava (5):

$$s_{\bar{x}} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n(n-1)}}$$

jossa:

$s_{\bar{x}}$  keskihajonta aritmeettisesta keskiarvosta [W];

$x_i$  näytetiedot [W]

$\bar{x}$  näytetietojen keskiarvo [W]

$n$  otoshavaintojen määrä, joka on 5.

Bensiini- turboahtimella varustettujen bensiini- ja dieselkäyttöisten ajoneuvojen CO<sub>2</sub>-vähennyksen virhe on määritettävä käyttäen virheen kasautumislakia kaavan 6 mukaisesti.

Kaava (6):

$$s_{C_{CO_2}} = \sqrt{\sum_{j=1}^m \left( \frac{\partial C_{CO_2}}{\partial P_j} \Big|_{P_j=\bar{P}_j} \cdot s_{\bar{P}_j} \right)^2}$$

jossa:

$s_{C_{CO_2}}$  CO<sub>2</sub>-päästöjen kokonaissästöjen keskihajonta [gCO<sub>2</sub>/km]

$\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial P_j} \Big|_{P_j=\bar{P}_j}$  lasketun CO<sub>2</sub>-vähennyksen herkkyys suhteessa valaisintyyppiin  $P_j$

$s_{\bar{P}_j}$   $\bar{P}_j$  -keskihajonta [W]

$m$  valaisintyyppien määrä innovatiivisessa teknologiapaketissa

Kaavan 2 korvaaminen kaavassa 6 johtaa kaavaan 7, jolla lasketaan bensiinikäyttöisten ajoneuvojen hiilidioksidivähennyksen virhe.

*Kaava (7)*

$$s_{\text{CO}_2} = 0,0273 \text{ gCO}_2/\text{kmW} \cdot \sqrt{\sum_{j=1}^m (\text{UF}_j \cdot s_{\text{F}_j})^2}$$

Kaavan 3 korvaaminen kaavassa 6 johtaa kaavaan 8, jolla lasketaan dieselikäyttöisten ajoneuvojen hiilidioksidivähennyksen virhe.

*Kaava (8):*

$$s_{\text{CO}_2} = 0,0258 \text{ gCO}_2/\text{kmW} \cdot \sqrt{\sum_{j=1}^m (\text{UF}_j \cdot s_{\text{F}_j})^2}$$

Kaavan 4 korvaaminen kaavassa 6 johtaa kaavaan 9, jolla lasketaan turboahtimella varustettujen bensiinikäyttöisten ajoneuvojen CO<sub>2</sub>-vähennyksen virhe.

*Kaava (9):*

$$s_{\text{CO}_2} = 0,0290 \text{ gCO}_2/\text{kmW} \cdot \sqrt{\sum_{j=1}^m (\text{UF}_j \cdot s_{\text{F}_j})^2}$$

#### 4.4 Kynnysarvon toteaminen

Jotta voidaan osoittaa, että kynnysarvo 1 g CO<sub>2</sub>/km ylittyy tilastollisesti merkittävästi, olisi käytettävä kaavaa 10.

*Kaava (10):*

$$\text{MT} = 1,0 \text{ gCO}_2/\text{km} \leq C_{\text{CO}_2} - s_{\text{CO}_2}$$

jossa:

MT: vähimmäisarvo (g CO<sub>2</sub>/km),

C<sub>CO<sub>2</sub></sub> hiilidioksidin kokonaisvähennys [gCO<sub>2</sub>/km], joka on ilmoitettava 4 desimaalin tarkkuudella,

s<sub>CO<sub>2</sub></sub> hiilidioksidin kokonaisvähennyksen [gCO<sub>2</sub>/km] keskihajonta, joka on ilmoitettava 4 desimaalin tarkkuudella,

Jos innovatiivisen teknologian (tehokas ajoneuvon ulkopuolella oleva valaisinjärjestelmä) aikaansaamat hiilidioksidin kokonaissäätöt ovat kaavan 10 mukaisesti saadun tuloksen perusteella pienemmät kuin täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 725/2011 9 artiklan 1 kohdassa yksilöity kynnysarvo, sovelletaan mainitun asetuksen 11 artiklan 2 kohdan toista alakohtaa.