Euroopa Liidu
Teataja

ET
L-seeria

2023/2866

18.12.2023

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2023/2866,

15. detsember 2023,

millega rakendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) 2019/631 ja määratakse kindlaks kasutusel olevate sõiduautode ja väikeste tarbesõidukite CO_2 heite ja kütusekulu väärtuste kontrolli kord (kasutusel olevate sõidukite kontroll)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. aprilli 2019. aasta määrust (EL) 2019/631, millega kehtestatakse uute sõiduautode ja uute väikeste tarbesõidukite CO_2-heite normid ning millega tunnistatakse kehtetuks määrused (EÜ) nr 443/2009 ja (EL) nr 510/2011, ([1]) eriti selle artikli 7 lõike 9 kolmandat lõiku ja artikli 13 lõike 4 esimest lõiku,

ning arvestades järgmist:

(1) Määruse (EL) 2019/631 artikli 13 kohaselt peab komisjon kontrollima kasutusel olevate sõidukite CO_2 heite ja kütusekulu väärtusi.

(2) Tagamaks, et kasutusel olevate sõidukite kontroll on representatiivne, peavad tüübikinnitust andvad asutused katsetamiseks välja valima minimaalse arvu sõidukitüüpkondi. On asjakohane leida koostoimeid kasutusel olevate sõidukite CO_2 heite kontrolli ja saasteainete heite vastavuskontrollide vahel.

(3) Selleks et kontrolliks valida sellised kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, mille puhul on suurem risk, et nende hulgas on sõidukeid, mille CO_2 heite ja kütusekulu väärtused kalduvad vastavustunnistusele kantud CO_2 eriheite ja kütusekulu väärtustest kõrvale, peaks tüübikinnitust andev asutus valima need kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, mille kohta ta on saanud piisavaid tõendeid, et selline kõrvalekalle võib esineda, ning lisaks valima kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad komisjoni tehtud riskihindamise alusel.

(4) Selleks et tagada iga katsetüübi piisav katvus, on asjakohane näha iga katsetüübi jaoks ette katsetatavate tüüpkondade minimaalne protsent, mis põhineb selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarvul, mille kohta tüübikinnitust andev asutus on välja andnud heitealased tüübikinnitused, sealhulgas heitealase tüübikinnituse laiendused, millega kaasneb deklareeritud CO_2 heite väärtuste muutmine.

(5) Kuna vastavustunnistusele kantud CO_2 heite ja kütusekulu väärtused tehakse kindlaks tüübikinnituskatsete põhjal, on asjakohane nõuda, et kasutusel olevate sõidukite kontrollkatseteks valitud sõidukid oleksid tüübikinnituse andmisel katsetatud sõidukitega sarnases seisukorras, eelkõige kehtestatakse nõuded nende maksimaalse läbisõidu ja vanuse kohta.

(6) Katsetamiskoormuse piiramiseks peaks tüübikinnitust andev asutus saama sõiduki CO_2 heite arvutamiseks kasutada samu korrektsioonitegureid nagu tüübikinnituse andmiseks või, kui ta peab vajalikuks mõnd neist teguritest kontrollida, peaks ta saama need määrata kasutusel olevate sõidukite kontrolli osana samasuguste katsetega nagu tehti tüübikinnituse andmiseks.

(7) Välise laadimisega hübriidelektrisõidukite puhul peaks kasutusel olevate sõidukite kontrolli veojõustendi katse tulemus põhinema üksnes laetust säilitaval režiimil ning tuleks koguda teavet asjakohaste näitajate kohta akutoiterežiimis, et oleks võimalik hinnata, kas tulevane kohandamine oleks vajalik.

([1]) ELT L 111, 25.4.2019, lk 13.

(8) Selleks et tulevikus oleks võimalik kontrollida kasutusel olevas sõidukis paiknevate kütusekulu ja/või elektrienergiakulu seire seadmete täpsust, on asjakohane registreerida väärtused, mille selline seade kasutusel olevate sõidukite kontrolli veojõustendi katse ajal salvestab.

(9) Selleks et mitte alahinnata kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda kuuluvate sõidukite CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suurust, peaks kõrvalekalde suurus põhinema kasutusel olevate sõidukitega tehtud katsete käigus kindlaks tehtud CO_2 heite väärtuse ja vastavustunnistusel märgitud CO_2 heite väärtuse keskmisel suhtel ning kõnealusesse kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda kuuluva suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite väärtusel.

(10) Selleks et võrrelda sõidutakistuskatse tulemust vastavustunnistusel esitatud CO_2 heite väärtusega, tuleks sõidutakistuskatse tulemusele vastav CO_2 heide arvutada tüübikinnituse jaoks kasutatud interpolatsioonimeetodi abil või, kui seda meetodit ei kasutatud, siis kasutada üldist kütusetüübi põhist CO_2 heite keskmist suhet tsüklienergiavajadusse.

(11) Selleks et avastada kunstlikku meetodit, mis toimib ainult tüübikinnituskatsete ajal ja mitte tavapärase kasutuse ajal, on väga oluline, et konkreetsed katsetingimused ei oleks eelnevalt teada ja seetõttu peaks tüübikinnitust andev asutus määrama kunstlike meetodite kasutamist tõendavate sihtotstarbeliste katsete tingimused igal üksikjuhul eraldi kindlaks.

(12) Arvestades, et kunstlike meetodite täpset laadi ei ole võimalik ette teada, peaks tüübikinnitust andev asutus analüüsima ja hindama kunstlike meetodite kasutamist tõendavate katsete tulemusi eri katsetingimustes saadud tulemuste võrdluse põhjal.

(13) Et katsetulemused dokumenteerida ja võimaldada nende täiendavat analüüsi, peaks tüübikinnitust andev asutus tegema katsearuande komisjonile ja asjaomasele tootjale kättesaadavaks. Selleks et toetada komisjoni tehtavat riskihindamist, on asjakohane nõuda, et katseandmed esitataks selleks ettenähtud veebikeskkonna kaudu ka komisjonile.

(14) Kui leitud CO_2 heite väärtustes on kõrvalekaldeid, tuleks asjaomasele tootjale anda võimalus tüübikinnitust andva asutuse järeldustele vastata, sealhulgas esitada tõendid, mis võiksid neid järeldusi vaidlustada. Et kasutusel olevate sõidukite kontrolli kestus liigselt ei pikeneks, on mõistlik piirata aega, mille jooksul tootja peab vastama.

(15) Kui kasutusel olevate sõidukite kontrollimisel leitakse, et CO_2 heite väärtused ei vasta nõuetele või kui leitakse mis tahes meetodeid, mis sõiduki toimimist kunstlikult parandavad, tuleks kõigi kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda või vajaduse korral sõidutakistuse tüüpkonda kuuluvate sõidukite CO_2 eriheidet korrigeerida arvestusega, et katsetatud sõidukite valim esindab kogu kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda või vajaduse korral kogu sõidutakistuse tüüpkonda. Sellisel juhul peaks vastutav tüübikinnitusasutus võtma ka Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2018/858 ([2]) XI peatükis sätestatud vajalikud meetmed ning tagama vastavustunnistuste parandamise.

(16) Kuna kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsed põhinevad ÜRO eeskirjas nr 154 ([3]) esitatud kergsõidukite ülemaailmsel ühtlustatud katsemenetlusel (WLTP), võib alates 2021. aastast tootja keskmist CO_2 eriheidet korrigeerida, sest alates sellest aastast põhinevad need keskmised CO_2 eriheited WLTP-l. CO_2 heite seire käigus tuleks tootjale anda võimalus korrigeerimise vigadest kehtiva vigadest teatamise korra kohaselt teatada.

([2]) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 30. mai 2018. aasta määrus (EL) 2018/858 mootorsõidukite ja mootorsõidukite haagiste ning nende jaoks ette nähtud süsteemide, osade ja eraldi seadmestike tüübikinnituse ja turujärelevalve kohta, ning millega muudetakse määruseid (EÜ) nr 715/2007 ja (EÜ) nr 595/2009 ning tunnistatakse kehtetuks direktiiv 2007/46/EÜ (ELT L 151, 14.6.2018, lk 1).

([3]) ÜRO eeskiri nr 154: ühtsed sätted, mis käsitlevad kergsõidukite tüübikinnitust seoses normeeritud heitmete, süsinikdioksiidiheite, kütuse- ja/või elektrikulu ning elektrisõiduulatuse mõõtmisega (WLTP) (ELT L 290, 10.11.2022, lk 1).

(17) Käesolevas määruses ettenähtud meetmed on kooskõlas kliimamuutuste komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Reguleerimisese ja kohaldamisala

1. Käesoleva määrusega määratakse kindlaks kord (edaspidi „kasutusel olevate sõidukite kontroll“), mille alusel kontrollitakse, kas vastavustunnistustele kantud CO_2 heite ja kütusekulu väärtused vastavad kasutusel olevate sõidukite CO_2 heite ja kütusekulu väärtustele, ning kas sõidukites või sõidukitega seoses on kasutatud meetodeid, mis kunstlikult parandavad sõiduki toimimist tüübikinnituse andmiseks tehtavates katsetes.

2. Käesoleva määrusega kehtestatakse ka üksikasjalikud eeskirjad selle kohta, kuidas teatatakse kasutusel olevate sõidukite kontrollimisel leitud CO_2 heite kõrvalekalletest võrreldes vastavustunnistustele märgitud CO_2 eriheitega, ning kuidas selliseid kõrvalekaldeid võetakse arvesse tootja keskmise CO_2 eriheite arvutamisel.

3. Käesolevat määrust ei kohaldata

a) sõidukite suhtes, mis on vabastatud CO_2 heite mõõtmisest ega

b) tootjate suhtes, kes koos kõigi oma seotud ettevõtjatega on tootnud alla 1 000 uue sõiduauto või alla 1 000 uue väikese tarbesõiduki, mis on registreeritud liidus sellel kalendriaastal, mis on kaks aastat enne kalendriaastat, mil artikli 3 kohaselt valitakse kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad.

Artikkel 2

Mõisted

Käesolevas määruses kasutatakse komisjoni määruse (EL) 2017/1151 ([4]) artiklis 2, määruse (EL) 2019/631 artiklis 3, ÜRO eeskirja nr 154 lõikes 3 ja komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2023/2867 ([5]) artiklis 2 määratletud mõisteid.

Lisaks kasutatakse järgmisi mõisteid:

1) „CO_2 heite väärtuste kõrvalekalle“ – olukord, kus kasutusel olevate sõidukite CO_2 heide on suurem kui vastavustunnistustele kantud CO_2 eriheide, kusjuures on võetud arvesse katsete statistilist hindamist vastavalt I lisale;

2) „veojõustendi katse“ – ÜRO eeskirja nr 154 lisade B6 ja B8 kohane veojõustendi katse, mis tehakse kasutusel oleva sõidukiga;

3) „sõidutakistuskatse“ – ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4 kohane sõidutakistuskatse, mis tehakse kasutusel oleva sõidukiga;

4) „kunstlike meetodite kasutamist tõendav katse“ – kasutusel oleva sõidukiga tehtud sihtotstarbeline katse eesmärgiga kontrollida, kas on kasutatud kunstlikke meetodeid;

([4]) Komisjoni 1. juuni 2017. aasta määrus (EL) 2017/1151, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 715/2007, mis käsitleb mootorsõidukite tüübikinnitust seoses väikeste sõiduautode ja kommertsveokite heitmetega (Euro 5 ja Euro 6) ning sõidukite remondi- ja hooldusteabe kättesaadavust, ning millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/46/EÜ ning komisjoni määrust (EÜ) nr 692/2008 ja komisjoni määrust (EL) nr 1230/2012 ja tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) nr 692/2008 (ELT L 175, 7.7.2017, lk 1).

([5]) Komisjoni 5. oktoobri 2023. aasta delegeeritud määrus (EL) 2023/2867, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) 2019/631, sätestades juhtpõhimõtted ja kriteeriumid kasutusel olevate sõiduautode ja väikeste tarbesõidukite CO2 heite ja kütusekulu väärtuste kontrollimiseks (kasutusel olevate sõidukite kontroll) (ELT L, 2023/2867, 18.12.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/2867/oj).

5) „kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduk“ – kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna mistahes interpolatsioonitüüpkonda kuuluv sõiduk, millel on suurim deklareeritud CO_2 heite väärtus.

Artikkel 3

Kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade väljavalimine

1. Tüübikinnitust andva asutuse poolt igal aastal väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade arv peab olema vähemalt 2 % selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarvust, millele see asutus on kasutusel olevate sõidukite kontrollile eelnenud kolme kalendriaasta jooksul välja andnud heitealase tüübikinnituse.

2. Kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade kontrolliks väljavalimisel kooskõlas delegeeritud määruse (EL) 2023/2867 artikliga 3 teeb tüübikinnitust andev asutus järgmist:

a) valib kontrolliks välja kõik kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, mille kohta ta on eelneva 12 kuu jooksul saanud komisjonilt, tüübikinnitusasutuselt, turujärelevalveasutuselt või komisjoni rakendusmääruse (EL) 2022/163 ([6]) nõuetele vastavalt kolmandalt isikult tõendeid, mis viitavad CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde esinemisele;

b) valib lisaks komisjoni tehtud riskihindamise põhjal välja sellised kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, mille hulka võib lõike 3 kohase teabe alusel kuuluda sõidukeid, mille CO_2 heite väärtustes on kõrvalekalle.

3. Lõike 2 punktis b osutatud hindamise puhul võtab komisjon arvesse vähemalt järgmisi asjaolusid, kui need on teada:

a) kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda kuuluvate, liidu turule lastud uute sõidukite koguarv;

b) kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, millel on sarnased tehnilised näitajad, kuid mille CO_2 heite või kütusekulu väärtused on väiksemad, nagu on kindlaks tehtud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2021/392 ([7]) artikli 14 kohaselt kogutud andmete põhjal;

c) varasemate kasutusel olevate sõidukite kontrollide tulemused, eelkõige kunstlike meetodite kasutamisega seotud leiud;

d) määruse (EL) 2017/1151 kohastest kasutusel olevate sõidukite vastavuskatsetest saadud asjakohane teave;

e) rakendusmääruse (EL) 2021/392 artikli 2 punktis c määratletud tegelikke olusid kajastavad andmed.

4. Komisjon avaldab iga aasta 31. detsembriks aruande, milles kirjeldatakse lõike 2 punktis b osutatud hindamise metoodikat ja sel aastal tehtud hindamise peamisi tulemusi. See aruanne sisaldab ka selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade loetelu, mille puhul on suurim risk, et nende hulka kuulub sõidukeid, mille CO_2 heite väärtustes on kõrvalekalle.

([6]) Komisjoni 7. veebruari 2022. aasta rakendusmäärus (EL) 2022/163, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) 2018/858 rakenduseeskirjad seoses sõidukite, süsteemide, osade ja eraldi seadmestike turujärelevalve funktsionaalsete nõuetega (ELT L 27, 8.2.2022, lk 1).

([7]) Komisjoni 4. märtsi 2021. aasta rakendusmäärus (EL) 2021/392, milles käsitletakse sõiduautode ja väikeste tarbesõidukite CO_2 heite andmete seiret ja esitamist vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) 2019/631 ning millega tunnistatakse kehtetuks komisjoni rakendusmäärused (EL) nr 1014/2010, (EL) nr 293/2012, (EL) 2017/1152 ja (EL) 2017/1153 (ELT L 77, 5.3.2021, lk 8).

Artikkel 4

Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete tüüp ja arv

1. Tüübikinnitust andev asutus teeb antud kalendriaastal artikli 3 kohaselt väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli iga tüüpkonna sõidukitega vähemalt ühe järgmistest katsetest, tagades järgmise jaotuse:

a) veojõustendi katsed vähemalt 75 % väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondadega;

b) sõidutakistuskatsed vähemalt 50 % väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondadega, välja arvatud sellised kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnad, mille puhul tüübikinnituse saamiseks kasutati sõidutakistuse arvutamise vaikemeetodit;

c) kunstlike meetodite kasutamist tõendavad katsed vähemalt 25 % väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondadega.

2. Iga väljavalitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna puhul on katsetatavate sõidukite arv järgmine:

a) veojõustendi katsed ja sõidutakistuskatsed: 3–10 sõidukit vastavalt I lisas kirjeldatud meetodile;

b) kunstlike meetodite kasutamist tõendavad katsed: vähemalt üks sõiduk.

3. Tüübikinnitust andev asutus võib otsustada kasutada I lisas kirjeldatud statistilises meetodis katsetulemusi, mis on saadud sellistest kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsetest, mis on tehtud komisjoni, muu tüübikinnitusasutuse, turujärelevalveasutuse või rakendusmääruse (EL) 2022/163 nõuetele vastava kolmanda isiku poolt, kui on täidetud kõik järgmised tingimused:

a) tüübikinnitust andvat asutust teavitatakse eelseisvatest katsetest, et tüübikinnitust andval asutusel oleks võimalik katseid vaadelda;

b) kõik kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete tulemused teatatakse tüübikinnitust andvale asutusele viie päeva jooksul pärast igat katset.

Artikkel 5

Üksikute katsesõidukite väljavalimine

1. Tüübikinnitust andev asutus valib välja katsesõidukid, mis valimise ajal vastavad kõigile järgmistele kriteeriumidele:

a) nende läbisõit on 3 000 – 40 000 km

b) nad ei ole vanemad kui kaks aastat alates nende esmase registreerimise kuupäevast.

2. Kui tüübikinnitust andev asutus ei saa välja valida piisaval arvul neile kriteeriumidele vastavaid sõidukeid, võib tüübikinnitust andev asutus olenemata lõikest 1 valida katsesõidukid, mis väljavalimise ajal vastavad kõigile järgmistele kriteeriumidele:

a) nende läbisõit on 3 000 – 100 000 km

b) nad ei ole vanemad kui viis aastat alates nende esmase registreerimise kuupäevast.

3. Tüübikinnitust andev asutus kontrollib ja tagab II lisas esitatud kontroll-lehe abil, et katsesõidukite seisukord esindab nõuetekohaselt hooldatud ja kasutatud sõidukit ning et katsesõidukitel on sellised omadused, nagu on kantud vastavustunnistusele.

Artikkel 6

Veojõustendi katsete katsetingimused

1. Iga katsesõiduki puhul, mis on valitud läbima veojõustendi katset, tuleb ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4 punktis 8 osutatud veojõustendi koormuse seadistused seadistada vastavalt katsesõiduki vastavustunnistusel märgitud sõidutakistusteguritele f_0, f_1, f_2 ja katsemassile.

2. Veojõustendi katsetes kasutatakse ÜRO eeskirja nr 154 lisas B3 määratletud etalonkütust.

Kahekütuseliste sõidukite puhul, mis töötavad bensiinil ja veeldatud naftagaasil või bensiinil ja surumaagaasil, ning segakütuseliste sõidukite puhul, mis kasutavad kütusena bensiini ja etanooli (E85), tehakse veojõustendi katse selle kütusega, mille kohta liikmesriigid peavad esitama CO_2 heite väärtuse vastavalt määruse (EL) 2019/631 II lisa A osa punktile 2a või määruse (EL) 2019/631 III lisa A osa punktile 2a.

Artikkel 7

Üksiku katsesõiduki veojõustendi katse tulemus

1. Tüübikinnitust andev asutus arvutab laetava elektrisalvestussüsteemi laetusega (RCB), sihtkiirusega ja vahemaaga seotud korrektsioonid, millele on osutatud ÜRO eeskirja nr 154 lisas B7 või vajaduse korral lisas B6 või B8, kasutades tehtud veojõustendi katse tulemusi.

ÜRO eeskirja nr 154 lisades B6, B7 ja B8 osutatud Ki, K_{CO2} ja ATCT-tüüpkonna korrektsioonitegurite arvutamiseks teeb tüübikinnitust andev asutus üht järgmistest:

a) kasutab Ki, K_{CO2} ja ATCT-tüüpkonna korrektsioonitegureid, mida kasutati tüübikinnituse andmisel;

b) arvutab ÜRO eeskirja nr 154 lisades B6, B7 ja B8 kirjeldatud meetodite järgi Ki, K_{CO2} ja ATCT-tüüpkonna korrektsioonitegurid kasutusel olevate sõidukite kontrollkatseks valitud sõidukiga tehtud katsete põhjal.

2. Iga üksiku katsesõiduki puhul, mis läbib veojõustendi katset ja mis ei ole välise laadimisega hübriidelektrisõiduk, arvutab tüübikinnitust andev asutus veojõustendi katse tulemuse ($CO_{2\ ratio}$) nii, et veojõustendi katsest saadud CO_2 heite väärtus ($CO_{2,\ in\text{-}service\ verification}$), milles on arvestatud lõikes 1 osutatud korrektsioonitegureid, jagatakse summaarse CO_2 heite väärtusega ($CO_{2,\ CoC}$), mis on märgitud kõnealuse sõiduki vastavustunnistuse kandes 49.

3. Iga välise laadimisega hübriidelektrisõiduki puhul, mis läbib veojõustendi katset, arvutab tüübikinnitust andev asutus veojõustendi katse tulemuse ($CO_{2\ ratio}$) nii, et ÜRO eeskirja nr 154 lisa B8 kohasest laetust säilitavas režiimis (laetushoiurežiimis) tehtud veojõustendi katsest saadud CO_2 heite väärtus ($CO_{2,\ in\text{-}service\ verification}$), milles on arvestatud lõikes 1 osutatud korrektsioonitegureid, jagatakse summaarse CO_2 heite väärtusega ($CO_{2,\ CoC}$), mis on märgitud kõnealuse sõiduki vastavustunnistuse kandes 49 laetust säilitava režiimi (laetushoiurežiimi) jaoks.

Lisaks määrab tüübikinnitust andev asutus ÜRO eeskirja nr 154 lisa B8 kohaselt akutoiterežiimis (laetuskulurežiimis) tehtud veojõustendi katsest arvutatud üksnes elektrirežiimis sõiduulatuse ekvivalendi (elektrisõiduulatuse ekvivalendi) ja CO_2 heite väärtuse, võttes arvesse lõikes 1 osutatud korrektsioonitegureid.

Katsearuandesse tuleb märkida veojõustendi katsetest lõikes 1 osutatud korrektsioonitegureid arvestades arvutatud kaalutud summaarse CO_2 heite väärtuse suhe kõnealuse sõiduki vastavustunnistuse kandes 49 märgitud kaalutud summaarse CO_2 heite väärtusesse, samuti teave veoaku nõrgenemise kohta aja jooksul ja üksnes elektrirežiimis sõiduulatuse ekvivalent.

4. Iga üksiku katsesõiduki jaoks loeb tüübikinnitust andev asutus enne ja pärast veojõustendi katset sõiduki pardadiagnostika jadapordist tavalise skanneri abil tegelikke olusid kajastavad andmed, mis on määratletud rakendusmääruse (EL) 2021/392 artikli 2 punktis c. Tüübikinnitust andev asutus lisab need andmed katsearuandesse koos kütusekulu „fuel_consumed $_{WLTP}$“ väärtusega vastavalt ÜRO eeskirja nr 154 lisale C5.

Artikkel 8

Veojõustendi katse tulemuste statistiline hindamine ja kõrvalekalde suuruse arvutamine

1. Tüübikinnitust andev asutus hindab I lisas kirjeldatud meetodit kasutades üksikute katsesõidukite veojõustendi katse tulemusi, mis on saadud vastavalt artiklile 7, et teha kindlaks, kas veojõustendi katseid läbiva kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna CO_2 heite väärtustes on kõrvalekalle või ei ole.

2. Kui kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna puhul leitakse I lisas kirjeldatud statistilise hindamise tulemusena kõrvalekalle, määrab tüübikinnitust andev asutus CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suuruse järgmiselt:

$$\text{Kõrvalekalle} = \left(\text{keskmine}(CO_{2\text{ratio}}) - 1\right) * CO_{2\text{VH}}\ [\text{g/km}],$$

kus

— $CO_{2\ VH}$ on kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki deklareeritud CO_2 heide (g/km) või, välise laadimisega hübriidelektrisõiduki puhul, kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite väärtus (g/km) laetust säilitavas režiimis;

— keskmine ($CO_{2\ ratio}$) on määratletud I lisas.

Artikkel 9

Sõidutakistuskatsete katsetingimused

1. Sõidutakistuskatse puhul võib tüübikinnitust andev asutus kasutada ükskõik millist ÜRO eeskirja nr 154 lisas B4 osutatud mõõtmismeetodit.

2. Sõidutakistuskatseks valitud sõidukilt eemaldatakse kõik lisaseadmed ja funktsioonid, mida sellel ei olnud esmase registreerimise ajal. Sõiduki kütusepaagid täidetakse vähemalt 90 % ulatuses nende mahutavusest. Sõidukile paigaldatakse tootja spetsifikatsioonidele vastav standardvarustus, lisamass 100 kg ja sõiduki koormat esindav mass, nagu on määratletud ÜRO eeskirja nr 154 punktis 3.2.26. Tüübikinnitust andev asutus teeb kindlaks selliselt ettevalmistatud sõiduki massi või sellise ettevalmistusega saavutatava massi, mida loetakse sõidutakistuskatse ajal kindlaks tehtud katsemassiks.

3. Tüübikinnitust andev asutus tagab, et sõidutakistuskatseks valitud sõiduki rehvid vastavad kõigile järgmistele tingimustele:

a) need kuuluvad samasse energiatõhususklassi, mis on märgitud vastavustunnistusel;

b) need vastavad ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4 punktis 4.2.2.2 esitatud kriteeriumidele.

Alternatiivina tingimusele a võib tüübikinnitust andev asutus korrigeerida sõidutakistustegurit f_0 nii, nagu on kirjeldatud III lisas. Sõidutakistuskatse ajal määratud f_0 väärtuseks loetakse sel juhul mõõdetud ja korrigeeritud sõidutakistustegurit $f_{0,\ measured,\ corrected}$.

4. Tüübikinnitust andev asutus tagab, et sõidutakistuskatse ajal toimivad iga katsesõiduki kõrguseregulatsioon ja aktiivsed võresulgurid ning muud liikuvad aerodünaamilised kereosad, mis dünaamiliselt muudavad sõidukile mõjuvat õhutakistust, vastavalt ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4 punktis 4.2.1.5 esitatud nõuetele.

Artikkel 10

Üksiku katsesõiduki sõidutakistuskatse tulemus

1. Iga sõidutakistuskatset läbiva üksiku katsesõiduki (v.a välise laadimisega hübriidelektrisõiduk) puhul arvutab tüübikinnitust andev asutus CO_2 heite väärtuse ($CO_{2,\ \text{in-service verification}}$) sõidutakistuskatse käigus kindlaks tehtud sõidutakistustegurite f_0, f_1, f_2 ja katsemassi põhjal, kasutades ÜRO eeskirja nr 154 lisas B7 või vajaduse korral lisas B8 kirjeldatud meetodeid ning väikseima näitajaga sõiduki ja suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite mõõdetud väärtusi.

2. Kui välise laadimisega hübriidelektrisõidukitega tehakse sõidutakistuskatse, arvutab tüübikinnitust andev asutus näitaja $CO_{2,\ \text{in-service verification}}$ sõidutakistuskatse käigus kindlaks tehtud sõidutakistustegurite f_0, f_1, f_2 ja katsemassi põhjal, kasutades ÜRO eeskirja nr 154 lisas B8 kirjeldatud meetodeid ning laetust säilitavale režiimile vastavat interpolatsioonijoont.

3. Kui interpolatsioonimeetodit ei kasutatud, arvutatakse $CO_{2,\ \text{in-service verification}}$ sõidutakistuskatse käigus kindlaks tehtud sõidutakistustegurite f_0, f_1, f_2 ja katsemassi põhjal nii, nagu on esitatud IV lisas.

4. Iga sõidutakistuskatset läbiva üksiku katsesõiduki puhul määrab tüübikinnitust andev asutus sõidutakistuskatse tulemuse ($CO_{2\ \text{ratio}}$) käesoleva artikli lõigete 1–3 kohaselt kindlaks tehtud heite $CO_{2,\ \text{in-service verification}}$ jagatisena summaarse CO_2 heite väärtusega (või, välise laadimisega hübriidelektrisõidukite puhul, summaarse CO_2 heite väärtusega laetust säilitavas režiimis), mis on märgitud sõiduki vastavustunnistuse kandes 49 ($CO_{2,\ \text{CoC}}$).

Artikkel 11

Sõidutakistuskatse tulemuste statistiline hindamine ja kõrvalekalde suuruse arvutamine

1. Et teha kindlaks, kas sõidutakistuskatseid läbiva sõidutakistustüüpkonna CO_2 heite väärtustes on kõrvalekalle või ei ole, hindab tüübikinnitust andev asutus sõidutakistuskatse tulemusi, mis on saadud vastavalt artiklile 10, kasutades I lisas esitatud meetodit.

2. Kui sõidutakistuskatse tüüpkonnal on I lisas esitatud statistilise hindamise negatiivse tulemuse põhjal kõrvalekalle, arvutab tüübikinnitust andev asutus CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suuruse järgmiselt:

$$\text{Kõrvalekalle} = \left(\text{keskmine}(CO_{2\text{ratio}}) - 1\right) * CO_{2\text{VH}}\ [\text{g/km}],$$

kus

— $CO_{2\ \text{VH}}$ on kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki deklareeritud CO_2 heide (g/km) või, välise laadimisega hübriidelektrisõiduki puhul, kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite väärtus (g/km) laetust säilitavas režiimis;

— keskmine ($CO_{2\ \text{ratio}}$) on määratletud I lisas.

Artikkel 12

Kunstlike meetodite kasutamist tõendavate katsete katsetingimused

Tüübikinnitust andev asutus kontrollib kunstlike meetodite kasutamist artikli 4 kohaselt väljavalitud katsesõidukil järgmiste katsete abil:

a) veojõustendi katse;

b) ÜRO eeskirja nr 154 lisas B6 kirjeldatud veojõustendi katse, mille katsefaasid viiakse läbi teistsuguses järjekorras, või mis tahes muu katse, mille puhul katsetingimused ei too ilma kunstlike meetodite kasutamiseta kaasa sõiduki ja/või selle mis tahes allsüsteemi füüsilise reaktsiooni olulist muutust;

c) määruse (EL) 2017/1151 IIIA lisas esitatud tegelikus liikluses tekkivate heitkoguste kindlakstegemise katse või mis tahes muu maanteekatse, mis võib näidata, kas on kasutatud kunstlikku meetodit;

d) veojõustendi katse, mille eesmärk on korrata punkti c kohaselt tehtud maanteekatset.

Artikkel 13

Kunstlike meetodite kasutamist tõendavate katsete tulemuste hindamine ja kõrvalekalde suuruse arvutamine

1. Et hinnata katsesõidukis kunstlike meetodite kasutamise riski, hindab tüübikinnitust andev asutus artikli 12 kohaselt tehtud katsete tulemusi, võrreldes:

a) artikli 12 punktis b osutatud katsest saadud CO_2 heite väärtusi artikli 12 punktis a osutatud katsest saadud väärtustega;

b) tsüklienergiavajadusega jagatud CO_2 heite väärtusi, mis on saadud artikli 12 punktis c osutatud katsest, sama näitaja väärtustega, mis on saadud artikli 12 punktis a osutatud katsest;

c) tsüklienergiavajadusega jagatud CO_2 heite väärtusi, mis on saadud artikli 12 punktis d osutatud katsest, sama näitaja väärtustega, mis on saadud artikli 12 punktis c osutatud katsest.

2. Tüübikinnitust andev asutus kirjeldab katsearuandes selleks hindamiseks kasutatud kriteeriume, kusjuures kunstlike meetoditena tuleb mõista sõidukis olevat või sõidukiga seotud tarkvara, juhtimisloogikat, riistvara või osa, mis vähendab sõiduki CO_2 heite või kütusekulu väärtusi heitealase tüübikinnituse saamiseks tehtavates katsetes, kuid ei tööta sõiduki kasutuse ajal järjepidevalt, võttes arvesse tingimuste erinevust, välja arvatud juhul, kui see on õigusaktidega nõutav või kui seda saab põhjendada vajadusega kaitsta sõidukit otsese kahju eest või tagada sõiduki ohutu toimimine.

3. Kui tüübikinnitust andev asutus hindab lõike 1 kohase hindamise põhjal suureks riski, et katsesõiduki puhul kasutatakse kunstlikke meetodeid, määrab ta kindlaks ja viib läbi sihtotstarbelise katseprogrammi lisaks artikli 12 kohaselt tehtud katsetele, et teha kindlaks kunstliku meetodi kasutamine või selle puudumine.

4. Kui tüübikinnitust andev asutus tuvastab kunstlike meetodite kasutamise, määrab ta kindlaks CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suuruse, võrreldes CO_2 heite väärtusi kunstlike meetodite kasutamise korral ja ilma nendeta. Kui selle kõrvalekalde suurust ei ole võimalik kindlaks teha artikli 12 kohaselt ja vajaduse korral lõike 3 kohaselt tehtud katsete põhjal, loetakse CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suuruseks 10 % kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite väärtusest või, välise laadimisega hübriidelektrisõidukite puhul, 10 % kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki CO_2 heite väärtusest laetust säilitavas režiimis, mõlemal juhul vähemalt 14 g/km.

Artikkel 14

Katsearuanne

1. Tüübikinnitust andev asutus esitab delegeeritud määruse (EL) 2023/2867 artikli 5 lõikes 1 osutatud katsearuannetes vähemalt järgmise teabe iga katsetatud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna ja iga katsetüübi kohta:

a) tehtud katse tüüp;

b) sõiduki kontroll-leht;

c) katsetingimused,

d) iga üksiku katsesõiduki katsetulemused;

e) katsetulemuste statistiline hindamine;

f) vajaduse korral kõrvalekalde suuruse arvutus;

g) kunstlike meetodite kasutamist tõendava katse puhul: katsetulemuste hindamiseks kasutatud kriteeriumid.

2. Kahekümne tööpäeva jooksul pärast katsete lõpetamist tehakse katsearuanne asjaomaste sõidukite tootjale kättesaadavaks ning see katsearuanne laaditakse krüpteeritud kujul üles selleks ettenähtud komisjoni serverisse, koos järgmiste andmetega iga üksiku katsesõiduki kohta:

a) iga tehtud veojõustendi katse ja kunstlike meetodite kasutamist tõendava katse kohta V lisa punktis 1 loetletud andmed;

b) iga tehtud sõidutakistuskatse kohta V lisa punktis 2 loetletud andmed.

Punktides a ja b osutatud andmeid ja näitajaid ei avalikustata.

Kui kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna kõigi katsetatud sõidukite kõik andmed on nõuetekohaselt üles laaditud, saadetakse üleslaadivale üksusele komisjoni serverist kinnitus.

Artikkel 15

Tüübikinnitust andva asutuse järeldused

1. Kui kasutusel olevate sõidukite kontrolli tulemused näitavad, et CO_2 heite väärtustes ei ole kõrvalekaldeid, teeb tüübikinnitust andev asutus sellekohase järelduse ja lisab selle katsearuandele.

2. Kui kasutusel olevate sõidukite kontrolli tulemused näitavad, et CO_2 heite väärtustes on kõrvalekaldeid, võib tootja tulemused vaidlustada 20 tööpäeva jooksul pärast katsearuande saamist, kui ta esitab tõendid, mis näitavad, et vastavustunnistustele kantud CO_2 heite väärtused ja kasutusel olevate sõidukite kontrolli tulemusena saadud väärtused on omavahel vastavuses.

Kui vastust ei saada, siis eeldatakse, et tootja on kasutusel olevate sõidukite kontrolli tulemustega nõus.

3. Arvestades tootjalt lõike 2 kohaselt saadud teavet, teeb tüübikinnitust andev asutus järelduse selle kohta, kas kasutusel olevate sõidukite kontrollimisel ilmnes mittevastavus kasutusel olevate sõidukite kontrolli käigus kindlaks tehtud CO_2 heite väärtuste ja vastavustunnistusele kantud väärtuste vahel, või selle kohta, kas on kasutatud kunstlikke meetodeid.

Tüübikinnitust andev asutus edastab oma järelduse asjaomasele tootjale ja komisjonile hiljemalt 40 tööpäeva jooksul pärast tootja teavitamist vastavalt lõikele 2.

4. Lõikes 3 osutatud tüübikinnitust andva asutuse järeldustes on märgitud vähemalt järgmine teave:

a) kui tüübikinnitust andev asutus leiab, et asjaomaste CO_2 heite väärtuste vahel ei ole mittevastavust või ta ei saa tuvastada kunstlike meetodite kasutamist:

   i) kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkond, sõidukite interpolatsioonitüüpkonnad ja, kui järeldused põhinevad sõidutakistuskatse tulemustel, asjaomane sõidutakistuse tüüpkond;

   ii) põhjused, miks ta leidis, et kasutusel olevate sõidukite kontrollimise tulemusel tuvastatud kõrvalekalded ei too kaasa mittevastavust.

b) kui tüübikinnitust andev asutus teeb kindlaks, et asjaomaste CO_2 heite väärtuste vahel on mittevastavus või et on kasutatud kunstlikke meetodeid:

   i) kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkond, sõidukite interpolatsioonitüüpkonnad ja, kui järeldused põhinevad sõidutakistuskatse tulemustel, asjaomane sõidutakistuse tüüpkond;

   ii) CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suurus;

   iii) kindlakstehtud kunstlikud meetodid, kui neid on.

5. Enne iga kalendriaasta 1. märtsi avaldab tüübikinnitust andev asutus VI lisas esitatud vormi kohase kokkuvõtte eelmise kalendriaasta jooksul tehtud kasutusel olevate sõidukite kontrollidest ja väljastatud järeldustest, millele on osutatud lõigetes 1 ja 3. Kui kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete kohta ei ole enne kokkuvõtte avaldamist järeldusele jõutud, siis lisatakse see järeldus järgmise aasta kokkuvõttesse.

Artikkel 16

Tootja keskmise CO_2 eriheite parandamine

1. Kui tüübikinnitust andev asutus on väljastanud artikli 15 lõike 4 punktis b osutatud järelduse, siis kasutab komisjon sellel kalendriaastal, mil see järeldus tehti ja järgmistel kalendriaastatel selles järelduses toodud teabel põhinevat CO_2 heite kõrvalekalde suurust keskmise CO_2 eriheite esialgseks arvutamiseks vastavalt määruse (EL) 2019/631 artikli 7 lõikele 4, ning teavitab sellest tootjat vastavalt määruse (EL) 2019/631 artikli 7 lõikele 5.

2. Komisjon kasutab artikli 15 lõike 4 punktis b osutatud järelduses täpsustatud CO_2 heite väärtuste kõrvalekalde suurust ka selleks, et parandada selle tootja keskmist CO_2 eriheidet järelduse tegemise aastale eelnenud kümne kalendriaasta jaoks, kuid mitte 2021. kalendriaastast varasemate aastate jaoks. Komisjon teeb määruse (EL) 2019/631 artikli 9 lõike 1 kohaselt vastu võetud rakendusaktides vastavad muudatused.

Artikkel 17

Läbivaatamine

Komisjon hindab 2026. aasta lõpuks vajadust suurendada selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade miinimumarvu, mis artikli 3 lõike 1 kohaselt igal aastal kontrolliks valitakse, sealjuures võtab ta eelkõige arvesse:

a) selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarvu, millele tüübikinnitust andev asutus on eelnevatel aastatel välja andnud heitealase tüübikinnituse;

b) igast kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonnast artikli 4 kohaselt katsetatud sõidukite arvu;

c) katserajatiste kättesaadavust ja nende kättesaadavuse muutuste prognoosi.

Artikkel 18

Jõustumine

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

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 15. detsember 2023

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

I LISA

Veojõustendi katse ja sõidutakistuskatse tulemuste statistiline hindamine

1) **Lähtepunkt**

Statistilise hindamise lähtepunktiks on suhtarvu $CO_{2\ ratio}$ väärtused, mis on arvutatud kolme üksiku katsesõiduki (N = 3) jaoks: veojõustendi katse tulemusena vastavalt artikli 7 lõigetele 2 ja 3 ja sõidutakistuskatse tulemusena vastavalt artikli 10 lõikele 4.

Punktis 2 kindlaksmääratud kriteeriumide alusel tehakse kindlaks, kas on vaja katsetada täiendavaid sõidukeid.

2) **Statistilised näitajad**

Katsetatud sõidukite koguarvu (N) jaoks tehakse kindlaks katsetulemuste keskmine (X_{tests}) ja standardhälve (s):

$$X_{tests} = \frac{(x_1+x_2+\ldots+x_N)}{N}$$

ning

$$s = \sqrt{\frac{(x_1 - X_{tests})^2+(x_2 - X_{tests})^2+\ldots+(x_N - X_{tests})^2}{N-1}}$$

kus

x_i on $CO_{2\ ratio}$, mis on arvutatud üksiku katsesõiduki *i* jaoks: veojõustendi katse tulemusena vastavalt artikli 7 lõigetele 2 ja 3 ja sõidutakistuskatse tulemusena vastavalt artikli 10 lõikele 4.

3) **Hindamine**

Kolme algselt katsetatud sõiduki jaoks ja pärast iga täiendava sõiduki katsetamist hinnatakse X_{tests} väärtust allpool esitatud viisil, et teha asjaomase kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna või sõidutakistuse tüüpkonna kohta üks järgmistest järeldustest:

1) tüüpkonna suhtes tehakse positiivne otsus, kui $X_{tests} \leq A - t_P \bullet s$,

2) tüüpkonna suhtes tehakse negatiivne otsus, kui $X_{tests} > A + t_F \bullet s$,

3) katsetatakse veel üht sõidukit, kui $A - t_P \bullet s < X_{tests} \leq A + t_F \bullet s$,

kus

t_P ja t_F väärtused on toodud allpool olevas tabelis;

s on punkti 2 kohaselt määratud standardhälve;

A on 1,02 veojõustendi katse tulemuste korral;

A on 1,03 sõidutakistuskatse tulemuste korral;

A on 1,08 sõidutakistuskatse tulemuste korral tüüpkondade jaoks, mida katsetatakse 2024. või 2025. aastal.

Tabel

t-parameetrite väärtused positiivse ja negatiivse otsuse tegemiseks

Katsetatud sõidukite arv	t_P	t_F
3	2,2655	Suurem väärtustest 1,1062 ja (0,02/s) [1]
4	1,5093	0,5970
5	1,1230	0,3737
6	0,8196	0,2430

[1] s on punkti 2 kohaselt määratud standardhälve.

7	0,5944	0,1548
8	0,3866	0,0902
9	0,1873	0,0402
10	0,0000	0,0000

4) **Kõrvalekalde suuruse arvutamine**

Kõrvalekalde suuruse arvutamiseks määratakse keskmine $CO_{2\ ratio}$ võrdseks X_{tests} väärtusega katsetatud sõidukite koguarvu jaoks pärast seda, kui tüüpkonna kohta tehti punkti 3 kohaselt negatiivne otsus:

keskmine ($CO_{2\ ratio}$) = X_{tests}

II LISA

Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatseteks valitud sõidukite kontroll-leht

„Välistamiskriteeriumid“ – kui kirjeldatud tingimus on täidetud (vastus küsimusele on „jah“), siis ei saa seda sõidukit kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete jaoks välja valida.

„Konfidentsiaalne“ – tüübikinnitust andev asutus säilitab seda teavet vastavalt vajadusele, kuid seda teavet ei esitata komisjonile saadetavas katsearuandes.

1) **Sõiduki näitajad**

1.1. Dokumenteerida ja katsearuandes esitada tuleb järgmine teave:

1.1.1.	VIN-kood:	KONFIDENTSIAALNE
1.1.2.	Läbisõit:	
1.1.3.	Esmase registreerimise kuupäev:	
1.1.4.	TAN (terviksõiduki tüübikinnituse number):	
1.1.5.	Heitealase tüübikinnituse number:	
1.1.6.	VFN (sõiduki interpolatsioonitüüpkonna tunnuskood):	
1.1.7.	Sõidutakistuse tüüpkonna tunnuskood:	
1.1.8.	Rehvitootja nimi, rehvitüüp ja rehvide tunnuskood (kui see on teada)	

1.2. Tuleb kontrollida järgmisi välistamiskriteeriume:

		Jah/Ei
1.2.1.	Läbisõit: *Kas läbisõit on väiksem kui 3 000 km või suurem kui 100 000 km?*	
1.2.2.	Esmase registreerimise kuupäev: *Kas see kuupäev on varasem kui viis aastat enne sõiduki väljavalimise kuupäeva?*	

2) **Sõiduki omaniku/kasutaja küsitlus**

(Omanik ei tea vastuste mõju)

2.1. Dokumenteeritakse järgmine teave:

2.1.1.	Omaniku nimi	KONFIDENTSIAALNE
2.1.2.	Kontaktandmed (aadress/telefon)	KONFIDENTSIAALNE

2.2. Tuleb kontrollida järgmisi välistamiskriteeriume:

	Sõiduki lubamatu kasutamine	**Jah/Ei**
2.2.1.	Kas sõidukiga on veetud koormaid, mille raskus ületab tootja spetsifikatsioone?	

2.2.2.	Kas sõidukit on kasutatud võidusõidu või autospordi jaoks?	
2.2.3.	Kas sõidukiga on sõidetud rohkem kui 10 % sõiduajast väljaspool ELi liikmesriike?	
2.2.4.	Kas sõidukis on kunagi kasutatud valet tüüpi kütust (nt diislikütuse asemel bensiini) või müügivõrgus mittesaadavat ELi kvaliteediga kütust (musta turu kütust või kütusesegu)?	
2.2.5.	Kas on kasutatud kütuselisandit, mida tootja ei ole heaks kiitnud?	
	Lubamatu remont	
2.2.6.	Kas sõidukit on hooldatud viisil, mis ei ole kooskõlas tootja juhistega?	
2.2.7.	Kas mootorit või sõidukit on ulatuslikult remontinud tootja poolt heakskiitmata remontija?	
2.2.8.	Kas sõiduk on osalenud raskes avariis?	
	Lubamatud muudatused	
2.2.9.	Kas sõiduki võimsust on suurendatud või sõidukit tuunitud?	
2.2.10.	Kas heitgaasi järeltöötlussüsteemi mõni osa on alaliselt eemaldatud?	
2.2.11.	Kas on paigaldatud lubamatuid seadmeid (karbamiidi sisestamist takistav vahend, emulaator jne)?	

3) **Sõiduki läbivaatus**

3.1. Katsearuanne peab sisaldama järgmist teavet:

3.1.1.	Jõuseadme juhtploki kalibreerimise varuosa number ja kontrollsumma	
3.1.2.	Pardadiagnostikasüsteemi (OBD) diagnoos	Lugege diagnostilisi veakoode ja printige vealogi ([1])
3.1.3.	OBD-hooldusrežiimi 09 päring	Lugege hooldusrežiimi 09 ja registreerige andmed.
3.1.4.	OBD-hooldusrežiim 07	Lugege hooldusrežiimi 07 ja registreerige andmed.
3.1.5.	Katsetatava sõiduki fotod, kaasa arvatud kere alt	

Märkus: *Kõik kontrollid, kus läheb vaja OBD-ühendusi, tuleb teha enne ja pärast heitekatse.t*

([1]) Kõik süsteemid peavad olema pardadiagnostikasüsteemiga (OBD) kontrollitud ja katsearuandesse tuleb lisada vealogid ehk avastatud ja diagnoositud teave. Sellega tagatakse, et saab nõuetekohaselt avastada vead, millel on heitele kaudne mõju.

3.2. Tuleb kontrollida järgmisi välistamiskriteeriume:

		Jah/Ei
3.2.1.	Kas armatuurlaual põleb mõni hoiatustuli, mis annab märku sõiduki või heitgaaside järeltöötlussüsteemi rikkest, mida ei ole võimalik tavahooldusega kõrvaldada? (rikke märgutuli, mootori hoolduse tuli jne)	
3.2.2.	Kas on tehtud müügijärgseid aerodünaamilisi muudatusi, mida ei saa enne katsetamist eemaldada (Märkus: katuseboksid, -raamid, spoilerid jne saab eemaldada)? Kas mõni standardne aerodünaamikaosa (eesmised deflektorid, difuusorid, jaoturid jne) on puudu?	(See on välistamiskriteerium ainult sõidutakistuskatsete korral)

3.3. Kui järgmised tingimused ei ole täidetud, võib sõiduki siiski kontrolliks välja valida tingimusel, et enne kasutusel olevate sõidukite kontrollkatseid tehakse asjakohane tegevus:

	Tehtav kontroll	**Tuvastatud probleem ja vajalik tegevus**
3.3.1.	Kütusetase paagis	*Kui kütusevaru märgutuli põleb, siis tankige enne katset.*
3.3.2.	AdBlue	*Kui pärast mootori käivitamist süttib SCR indikaatortuli, tuleb lisada AdBlue'd või teha remont enne sõiduki katseteks kasutamist.*
3.3.3.	Õhufilter ja õlifilter *Saastumise ja kahjustuste kontrollimine*	*Kui filter on kahjustunud või tugevalt saastunud või kui järgmise soovitusliku vahetamiseni on vähem kui 800 km, siis vahetage filter.*
3.3.4.	Vedelike tasemete ja liikide kontrollimine *Kontrollige vedelike maksimum- ja miinimumtaset (mootoriõli, jahutusvedelik)*	*Kui vedeliku tase on alla miinimumi, siis lisage vedelikku. Kui vedeliku liik on erinev, asendage vedelik.*
3.3.5.	Süütekaabel (bensiin) *Kontrollige süüteküünlaid, -kaableid jne.*	*Kahjustuste korral vahetage need välja*
3.3.6.	Hooldus *Kontrollige, kas järgmise korralise hoolduseni on vähem kui 800 km.*	*Kui jah, siis tehke hooldus.*
3.3.7.	AINULT sõidutakistuse katsete korral: *Kontrollige, kas rataste seadenurgad ja sõiduki reguleeritav kõrgus maapinnast / kliirens on väljaspool lubatud piire.*	*Kui jah, siis reguleerige rataste seadenurki ja sõiduki kõrgust/kliirensit nii, et need oleksid lubatud piirides.*
3.3.8.	AINULT sõidukitel, mille läbisõit on üle 40 000 km või mis on vanemad kui kaks aastat	*Asendage madalpingeaku uue samaväärse akuga.*

III LISA

Sõidutakistusteguri f_0 korrigeerimine

1. etapp: $f_{0,\ CoC}$ ümberarvutamine:

i) **Kui üksiksõiduki sõidutakistuse määramiseks kasutati interpolatsioonimeetodit:**

$$f_{0,\ CoC,\ new\ tyre} = f_{0,H} - (f_{0,H} - f_{0,L}) \times \frac{TM_H \times RR_H - TM_{CoC} \times RR_{new\ tyre}}{TM_H \times RR_H - TM_L \times RR_L}$$

kus

$f_{0,H}$	on sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki sõidutakistustegur f_0 (N);
$f_{0,L}$	on sõidutakistuse tüüpkonna väikseima näitajaga sõiduki sõidutakistustegur f_0 (N);
TM_H	on sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki katsemass (kg);
TM_L	on sõidutakistuse tüüpkonna vähima näitajaga sõiduki katsemass (kg);
TM_{CoC}	on sõiduki katsemass, mis on kantud vastavustunnistusele (kg);
$RR_{new\ tyre}$	on valitud kasutusel oleva sõiduki rehvide veeretakistus (kg/t), mis on kindlaks määratud määruse (EL) 2017/1151 XXI lisa tabelis A4/2;
RR_H	on sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki rehvide tegelik veeretakistus (kg/t);
RR_L	on sõidutakistuse tüüpkonna väikseima näitajaga sõiduki rehvide tegelik veeretakistus (kg/t).

ii) **Kui üksiksõiduki sõidutakistuse määramiseks ei kasutatud interpolatsioonimeetodit:**

$$f_{0,CoC,\ new\ tyre} = \mathrm{Max}\left(\frac{\left(0.05 \times f_{0,r} + 0.95 \times \left(f_{0,r} \bullet \frac{TM_{CoC}}{TM_r} + \left(\frac{RR_{new\ tyre} - RR_r}{1000} \right) \times 9.81 \times TM_{CoC} \right) \right),}{\left(0.2 \times f_{0,r} + 0.8 \times \left(f_{0,r} \bullet \frac{TM_{CoC}}{TM_r} + \left(\frac{RR_{new\ tyre} - RR_r}{1000} \right) \times 9.81 \times TM_{CoC} \right) \right)} \right)$$

kus

$f_{0,\ r}$	on sõidutakistusmaatriksi tüüpkonda esindava sõiduki või sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki sõidutakistustegur f_0 (N);
TM_r	on sõidutakistusmaatriksi tüüpkonda esindava sõiduki või sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki katsemass (kg);
TM_{CoC}	on sõiduki katsemass, mis on kantud vastavustunnistusele (kg);
$RR_{new\ tyre}$	on valitud kasutusel oleva sõiduki rehvide veeretakistus (kg/t), mis on määratletud määruse (EL) 2017/1151 XXI lisa tabelis A4/2;
RR_r	on sõidutakistusmaatriksi tüüpkonda esindava sõiduki või sõidutakistuse tüüpkonna suurima näitajaga sõiduki rehvide tegelik veeretakistus (kg/t).

2. etapp: $f_{0,\ measured}$ korrigeerimine:

$$f_{0,\ measured,\ corrected} = f_{0,\ measured} + (f_{0,\ CoC} - f_{0,\ CoC,\ new\ tyre})$$

kus

$f_{0,\ measured}$ on mõõdetud sõidutakistustegur f_0 (N);

$f_{0,\ CoC}$ on vastavustunnistusele kantud sõidutakistustegur f_0 (N);

$f_{0,\ CoC,\ new\ tyre}$ on 1. etapis arvutatud sõidutakistustegur f_0 (N).

IV LISA

$CO_{2,\ \text{in-service verification}}$ arvutamine juhul kui interpolatsioonimeetodit ei kasutatud

$$CO_{2in-service\ verification} = CO_{2CoC} + a \bullet [CED_{in-service\ verification} - CED_{CoC}]$$

kus

CED_{CoC}: on tsüklienergiatarve (kJ), mis arvutatakse ÜRO eeskirja nr 154 lisa B7 punkti 5 kohaselt vastavustunnistusele kantud sõidutakistustegurite f_0, f_1, f_2 ja katsemassi põhjal,

$CED_{in-service\ verification}$: on tsüklienergiatarve (kJ), mis arvutatakse sõidutakistuskatses määratud sõidutakistustegurite f_0, f_1, f_2 ja katsemassi põhjal,

a: on alltoodud tabelis esitatud väärtus (g/km/kJ).

Kütusetüüp	*a*
diislikütus	0,009
bensiin	0,010
veeldatud naftagaas	0,008
maagaas	0,007

V LISA

Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatse andmed, mis tuleb esitada

1) **Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatse andmed, mis tuleb esitada veojõustendi katse või kunstlike meetodite kasutamist tõendava katse kohta**

Tuleb esitada andmed, mis on loetletud rakendusmääruse (EL) 2021/392 lisa tabelis 2, kus käesoleva määruse kohaldamisel loetakse kõiki viiteid suurima ja väikseima heitega sõidukile viidetena üksikule katsesõidukile ning kõiki viiteid tüübikinnitusdokumentidele viidetena selle sõiduki vastavustunnistuse konkreetsetele kannetele.

Lisaks tuleb esitada järgmised andmed:

Number	Näitajad	Ühik	Allikas	Märkused
1	Muud interpolatsioonitüüpkonnad, mis kuuluvad samasse kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonda	–	Määruse (EL) 2017/1151 I lisa 8.a liite punkt 2.1.1.2.1 (tabeli kolm esimest rida)	Sama 1. tüüpi katse alusel, st samad tunnuste „mõõdetud väärtus“, „kiiruse ja teepikkusega korrigeeritud väärtus“ ning „RCB parandustegur“ teatatud väärtused
2	Sõiduki järjekorranumber	–	–	Sõiduki järjekorranumber (1, 2, 3, …10) statistilisel hindamisel
3	Katsetatud sõidukite koguarv	–	–	I lisas kirjeldatud statistilise hindamise käigus katsetatud sõidukite koguarv
4	Sõidutakistuse tüüpkonna või sõidutakistusmaatriksi tüüpkonna number	–	Vastavustunnistuse kanne 0.2.3.4 või 0.2.3.5	Katsetatud sõiduki sõidutakistuse tüüpkond või sõidutakistusmaatriksi tüüpkond
5	Heitealase tüübikinnituse number	–	Tüübikinnitusdokumentide osa	Katsetatud sõiduki konkreetse interpolatsioonitüüpkonna heitealase tüübikinnituse number
6	Terviksõiduki tüübikinnituse number	–	Vastavustunnistuse kanne 0.11	Terviksõiduki tüübikinnituse tunnusnumber, mis on määratletud määruse (EL) 2020/683 IV lisas.
7	Üksnes elektrirežiimis sõiduulatuse ekvivalent (EAER; kombineeritud) vastavustunnistusel	km	Vastavustunnistuse kanne 5.2	Ainult välise laadimisega hübriidelektrisõidukite jaoks
8	Kogu kasutusea jooksul tarbitud kütus	l	Rakendusmääruse (EL) 2021/392 lisa tabel 1	Sõidukis paiknevalt kütusekulu ja/või elektrienergiakulu jälgimise seadmelt saadud andmed
9	Kasutusea koguläbisõit	km	Sama	Sama
10	Kogu kasutusea jooksul akutoiterežiimis tarbitud kütus	l	Sama	Sama, üksnes välise laadimisega hübriidelektrisõidukite jaoks

11	Kogu kasutusea jooksul juhi valitavas laetust suurendavas režiimis tarbitud kütus	l	Sama	Sama
12	Kasutusea koguläbisõit akutoiterežiimis, mittetöötava sisepõlemismootoriga	km	Sama	Sama
13	Kasutusea koguläbisõit akutoiterežiimis, töötava sisepõlemismootoriga	km	Sama	Sama
14	Kasutusea koguläbisõit juhi valitavas laetust suurendavas režiimis	km	Sama	Sama
15	Kogu kasutusea jooksul võrgust akusse laetud energia	kWh	Sama	Sama
16	Veojõustendi katse tulemus ($CO_{2\ ratio}$)	–	Artikli 7 lõige 2; välise laadimisega hübriidelektrisõiduki korral artikli 7 lõige 3	–

2) **Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatse andmed, mis tuleb esitada sõidutakistuskatse puhul**

Number	Näitajad	Ühik	Allikas	Märkused
1	Sõidutakistuse tüüpkonna või sõidutakistusmaatriksi tüüpkonna number	–	Vastavustunnistuse kanne 0.2.3.4 või 0.2.3.5	
2	Sõiduki interpolatsioonitüüpkonna number		Vastavustunnistuse kanne 0.2.3.1	
3	Muud interpolatsioonitüüpkonnad, mis kuuluvad samasse sõidutakistuse/ sõidutakistusmaatriksi tüüpkonda	–	–	Loetlege kõigi sõidukite interpolatsioonitüüpkondade numbrid
4	Sõiduki järjekorranumber	–	–	Sõiduki järjekorranumber (1, 2, 3, …10) statistilisel hindamisel
5	Katsetatud sõidukite koguarv	–		I lisas kirjeldatud statistilise hindamise käigus katsetatud sõidukite koguarv
6	Heitealase tüübikinnituse number	–	Tüübikinnitusdokumendid	Katsetatud sõiduki konkreetse interpolatsioonitüüpkonna heitealase tüübikinnituse number
7	Terviksõiduki tüübikinnituse number	–	Vastavustunnistuse kanne 0.11	–
8	Katserajatis (nimi/asukoht)	–	–	–

9	Sõiduki kategooria ja klass	–	–	M1- või N1-kategooria, 1., 2. või 3. klass
10	Sõiduki läbisõit	km	–	Sõiduki läbisõidumõõdiku näit enne sõidutakistuskatset
11	Katsemeetod	–	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4	Maanteekatse vabajooksumeetodil / maanteekatse pöördemomendi mõõturitega / tuuletunnel ja lint-veojõustend / tuuletunnel ja rull-veojõustend
12	Deklareeritud sõidutakistustegur f_0	N	Vastavustunnistuse kanne 47.1.3	
13	Deklareeritud sõidutakistustegur f_1	N/(km/h)	Vastavustunnistuse kanne 47.1.3	
14	Deklareeritud sõidutakistustegur f_2	N/(km/h)^2	Vastavustunnistuse kanne 47.1.3	
15	Deklareeritud katsemass	kg	Vastavustunnistuse kanne 47.1.1	
16	Deklareeritud tsüklienergiatarve (CED)	kJ	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B7 punkt 3.2.3.2.3.	Kohaldatava WLTC klassi kogu tsükli tsüklienergiatarve, mida kasutatakse katsetatud sõiduki CO_2 heite interpoleerimiseks
17	Deklareeritud CO_2 heide	g/km	Vastavustunnistuse kanne 49.4	Katsetatud sõiduki CO_2 heide; välise laadimisega hübriidelektrisõidukite puhul kombineeritud CO_2 heide laetust säilitavas režiimis
18	Rehvimõõdu tähistus (ees/taga)	–	–	Katsesõiduki rehvide kood (nt P195/55R1685H)
19	Deklareeritud rehvide veeretakistuse klass (ees/taga)	–	Vastavustunnistuse kanne 35	
20	Rehvide veeretakistuse klass (ees/taga)	–	–	Sõidutakistuskatses kasutatavate rehvide veeretakistuse klass või madalama kui A-klassi rehvide puhul tegelik veeretakistus.
22	Keskmine temperatuur	°C	–	Sõidutakistuskatse ajal mõõdetud keskmine temperatuur; ainult maanteekatsete korral
23	Keskmine tuulekiirus	m/s	–	Sõidutakistuskatse ajal mõõdetud keskmine tuulekiirus; ainult maanteekatsete korral

24	Keskmine õhurõhk	kPa	–	Sõidutakistuskatse ajal mõõdetud keskmine õhurõhk; ainult maanteekatsete korral
25	Sõiduki keskmine mass	kg	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4 kanne 4.2.1.6	Katsetatud sõiduki keskmine mass, mõõdetuna enne ja pärast sõidutakistuse määramist
26	Lõplik mõõdetud sõidutakistustegur f_0	N	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4	Katsetatud sõiduki lõplik sõidutakistustegur f_0 pärast kõiki korrigeerimisi
27	Lõplik mõõdetud sõidutakistustegur f_1	N/(km/h)	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4	Katsetatud sõiduki lõplik sõidutakistustegur f_1 pärast kõiki korrigeerimisi
28	Lõplik mõõdetud sõidutakistustegur f_2	$N/(km/h)^2$	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B4	Katsetatud sõiduki lõplik sõidutakistustegur f_2 pärast kõiki korrigeerimisi
29	Katsemass	kg	Artikli 9 lõige 2	
30	Lõplik mõõdetud tsüklienergiatarve (CED)	kJ	ÜRO eeskirja nr 154 lisa B7 punkt 3.2.3.2.3	Kogu kohaldatava WLTC tsükli tsüklienergiatarve, mis on arvutatud mõõdetud sõidutakistustegurite ja katsemassi põhjal (kanded 26–29)
31	Arvutatud CO_2 heide ($CO_{2,\ in\text{-}service\ verification}$)	g/km	Artikli 10 lõige 1	
32	Sõidutakistuskatse tulemus ($CO_{2\ ratio}$)	–	Artikli 10 lõige 4	

VI LISA

Kasutusel olevate sõidukite kontrolli aastakokkuvõtte aruandevorm

A. Üldandmed

1	Tüübikinnitust andev asutus	
2	Aastakokkuvõtte kuupäev	
3	Kontrolli aasta	
4	Selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarv, millele see asutus on kasutusel olevate sõidukite kontrollile eelnenud kolme kalendriaasta jooksul välja andnud heitealase tüübikinnituse	
5	Minimaalne arv kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondi, mida tuleb katsetada (= 3 % punktis 4 märgitud arvust)	
6	Selliste kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarv, mida kontrolli aastal katsetati	

B. Katsetamiseks valitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade loetelu

— Valitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna tunnusnumber („KSK ID“).

— Asjaomane sõidukitootja (algseadmete valmistaja, „tootja“):

  — kontrollida tuleks kõiki tootjaid, kellele tüübikinnitusasutus on kolmel eelneval aastal andnud heitealaseid tüübikinnitusi.

— Sõidukite interpolatsioonitüüpkondade tunnuskoodid iga kontrolliks valitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna jaoks („IP ID“).

— Kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade valimise põhjus või põhjused („põhjus“):

  — „tõendid“, kui valik põhineb artikli 3 lõike 2 punktil a;

  — „riskihindamine“, kui see põhineb artikli 3 lõike 2 punktil b;

  — „muu“, kui on muu põhjus, palun täpsustage joonealuses märkuses.

KSK ID	Tootja	Sõidukite interpolatsioonitüüpkondade tunnuskoodid (IP ID)	Põhjus
1			
2			
3			
…			

C. Kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete tulemuste kokkuvõte

— Katse tüüp: veojõustendi katse („VJS katse“), sõidutakistuse katse („ST katse“) või kunstlike meetodite kasutamist tõendav katse („KM katse“).

— Katsetatavate kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade miinimumarv iga katsetüübi kohta („miinimumarv“), mis arvutatakse vastavalt artikli 4 lõikele 1 protsendina katsetatavate kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarvust, mis on märgitud käesoleva lisa A osa punktis 6.

— Katsetatud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkondade koguarv katse tüübi kohta (kokku).

— Järelduste koguarv katse tüübi kohta:

  — mittevastavust ei ole (positiivne otsus);

— mittevastavus on olemas (negatiivne otsus);

— järeldust ei ole veel tehtud (ootel).

Katse tüüp	Miinimum-marv	Kokku	Positiivne otsus	Negatiivne otsus	Ootel
VJS katse (75 %)					
ST katse (50 %)					
KM katse (25 %)					

D. Kontrolli aastal tehtud kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete üksikasjalikud tulemused

— Valitud kasutusel olevate sõidukite kontrolli tüüpkonna tunnusnumber („KSK ID“).

— Asjaomane tootja (algseadmete valmistaja, „tootja“).

— Tehtud katse tüüp („katse tüüp“): veojõustendi katse („VJS katse“), sõidutakistuse katse („ST katse“) või kunstlike meetodite kasutamist tõendav katse („KM katse“)-

— Katse alguskuupäev („alguskuupäev“) vastavalt delegeeritud määruse (EL) 2023/2867 artikli 5 lõikele 2.

— Katset tegeva(te) organisatsiooni(de) nimi (tüübikinnitust andev asutus või tehniline teenistus) („TKAA/TT“).

— Katsetatud sõidukite arv („sõidukite arv“).

— Iga üksiku katsesõiduki katsetulemus ($CO_{2\ ratio}$).

— Katse järeldus („järeldus/kõrvalekalle“), st „positiivne“, „negatiivne“ või „ootel“, sh negatiivse otsuse korral kõrvalekalde suurus.

— Katsearuande viitenumber („katse viide“).

— Järelduse viitenumber („järelduse viide“).

KSK ID	Tootja	Katse tüüp	Alguskuupäev	TKAA/TT	Sõidukite arv	$CO_{2\ ratio}$	Järeldus/kõrvalekalle	Katse viide	Järelduse viide
1									
2									
3									
…									

E. Selliste kasutusel olevate sõidukite kontrollkatsete üksikasjalikud tulemused, mille kohta tehtud järeldused olid eelmises aastakokkuvõttes märgitud kui „ootel“

Kontrolli aasta	KSK ID	Tootja	Katse tüüp	Alguskuupäev	TKAA/TT	Sõidukite arv	$CO_{2\ ratio}$	Järeldus/kõrvalekalle	Katse viide	Järelduse viide
…	…									