DEĊIŻJONIJIET

DEĊIŻJONI TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/1339

tat-23 ta' Settembru 2020

dwar l-approvazzjoni skont ir-Regolament (UE) 2019/631 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ta' tidwil estern effiċjenti tal-vetturi bl-użu ta' dijodi li jemettu d-dawl bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' CO_2 minn ċerti vetturi kummerċjali ħfief b'rabta mal-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidrat it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (UE) 2019/631 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-17 ta' April 2019 li jistabbilixxi standards ta' rendiment fir-rigward tal-emissjonijiet ta' CO_2 tal-karozzi ġodda tal-passiġġieri u tal-vetturi kummerċjali ħfief ġodda, u li jħassar ir-Regolamenti (KE) Nru 443/2009 u (UE) Nru 510/2011 ([1]), u b'mod partikolari l-Artikolu 11(4) tiegħu,

Billi:

(1) Fid-19 ta' Diċembru 2019, il-manifatturi Toyota Motor Europe, NV/SA, Opel Automobile GmbH–PSA, FCA Italy S. p.A., Automobiles Citroën, Automobiles Peugeot, PSA Automobiles SA, Audi AG, Ford-Werke GmbH, Jaguar Land Rover Ltd., Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Škoda Auto a.s., BMW AG, Renault SA, Honda Motor Europe Ltd, Volkswagen AG u Volkswagen AG Nutzfahrzeuge ppreżentaw applikazzjoni konġunta ("l-applikazzjoni") f'konformità mal-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631 għall-approvazzjoni ta' tidwil estern effiċjenti tal-vetturi bl-użu ta' dijodi li jemettu d-dawl ("dawl LED estern effiċjenti") bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' CO_2 minn vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna li jistgħu jaħdmu bil-petrol, bid-diżil u b'ċerti fjuwils alternattivi.

(2) Fl-20 ta' Frar 2020, Renault SA, f'isem l-applikanti, ippreżentat applikazzjoni addizzjonali dwar l-użu tat-teknoloġija f'ċerti vetturi elettriċi ibridi li jistgħu jiġu ċċarġjati abbord ("NOVC-HEV") tal-kategorija N_1. Meta wieħed iqis li l-applikazzjoni addizzjonali tirreferi għall-istess teknoloġija innovattiva u li l-istess kundizzjonijiet japplikaw għall-użu tagħha fil-kategoriji ta' vetturi kkonċernati, jixraq li kemm l-applikazzjoni kif ukoll l-applikazzjoni addizzjonali jiġu indirizzati f'Deċiżjoni waħda.

(3) L-applikazzjoni tirreferi għall-iffrankar tal-emissjonijiet ta' CO_2 li ma jistax jintwera bil-kejliet imwettqa f'konformità mal-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief ("WLTP") kif stabbilit fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2017/1151 ([2]).

(4) L-applikazzjoni ġiet ivvalutata f'konformità mal-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, mar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 427/2014 ([3]) kif ukoll mal-"Linji Gwida Tekniċi għat-tħejjija tal-applikazzjonijiet għall-approvazzjoni ta' teknoloġiji innovattivi skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 u r-Regolament (UE) Nru 510/2011" (ir-Reviżjoni ta' Lulju 2018 (V2)) ([4]). F'konformità mal-Artikolu 11(3) tar-Regolament (UE) 2019/631, l-applikazzjoni kienet akkumpanjata minn rapporti ta' verifika mwettqa minn korp indipendenti u ċċertifikat.

([1]) ĠU L 111, 25.4.2019, p. 13.

([2]) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2017/1151 tal-1 ta' Ġunju 2017 li jissupplimenta r-Regolament (KE) Nru 715/2007 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur fir-rigward tal-emissjonijiet ta' vetturi ħfief għall-passiġġieri u ta' vetturi kummerċjali (Euro 5 u Euro 6) u dwar l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, li jemenda d-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 u r-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1230/2012 u li jħassar ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 (ĠU L 175, 7.7.2017, p. 1).

([3]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 427/2014 tal-25 ta' April 2014 li jistabbilixxi proċedura għall-approvazzjoni u ċ-ċertifikazzjoni ta' teknoloġiji innovattivi għat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' CO_2 minn vetturi kummerċjali ħfief skont ir-Regolament (UE) Nru 510/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 125, 26.4.2014, p. 57).

([4]) https://circabc.europa.eu/sd/a/a19b42c8-8e87-4b24-a78b-9b70760f82a9/July%202018%20Technical%20Guidelines.pdf

(5) L-użu ta' ċerti dwal LED esterni effiċjenti diġà ġie approvat għall-karozzi tal-passiġġieri bid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2014/128/UE ([5]), (UE) 2015/206 ([6]), (UE) 2016/160 ([7]) u (UE) 2016/587 ([8]) li jirreferu għaċ-Ċiklu Ġdid tas-Sewqan Ewropew (NEDC) u bid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/1119 ([9]) li tirreferi għad-WLTP ("Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni dwar l-approvazzjonijiet tal-imgħoddi") bħala teknoloġija innovattiva li tista' tnaqqas l-emissjonijiet ta' CO_2 b'mod li mhuwiex kopert mill-kejliet imwettqa bħala parti mill-NEDC, rispettivament id-WLTP.

(6) Abbażi tal-esperjenza miksuba mid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni dwar l-approvazzjonijiet tal-imgħoddi, kif ukoll abbażi tar-rapporti u l-informazzjoni pprovduti mal-applikazzjoni, intwera b'mod sodisfaċenti u konklużiv li dawl LED estern effiċjenti jew kombinamenti xierqa tiegħu jissodisfaw il-kriterji ta' eliġibbiltà msemmija fl-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631 u fir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014 u jipprovdu tnaqqis fl-emissjonijiet ta' CO_2 ta' mill-inqas 0,5 g ta' CO_2/km meta mqabbel mal-istess sett ta' dwal esterni tal-linja bażi.

(7) Minbarra t-tidwil estern tal-vetturi li għalih l-użu ta' dwal LED effiċjenti diġà ġie approvat bħala teknoloġija innovattiva fid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni dwar l-approvazzjonijiet tal-imgħoddi, l-applikazzjoni tirreferi wkoll għal dwal li jimmarkaw it-truf tal-vetturi u għal dwal li jimmarkaw il-ġnub tal-vetturi. Peress li dawk id-dwal ma jinxteħlux waqt il-kejliet imwettqa bħala parti mit-test tad-WLTP, jixraq li jiġi approvat ukoll l-użu ta' dwal LED esterni effiċjenti f'dawk id-dwal.

(8) L-applikazzjoni tistabbilixxi metodoloġija biex jiġi ddeterminat l-iffrankar ta' CO_2 mill-użu ta' dwal LED esterni effiċjenti f'medda ta' dwal tal-vetturi għall-użu f'vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magni b'kombustjoni interna kif ukoll f'ċerti NOVC-HEVs tal-kategorija N_1 li jistgħu jaħdmu bil-petrol, bid-diżil, bil-gass likwifikat miż-żejt (LPG), bil-gass naturali kkompressat (CNG) jew bl-E85.

(9) Minħabba d-disponibbiltà limitata ta' E85 fis-suq kollu tal-Unjoni, jitqies li mhuwiex iġġustifikat li għall-fini tal-metodoloġija tal-ittestjar issir distinzjoni bejn dan il-fjuwil u l-petrol.

(10) L-applikanti pprovdew studji li jsostnu li x-xejriet tal-użu tal-vetturi kummerċjali ħfief u tal-karozzi tal-passiġġieri, fir-rigward tal-użu tat-tidwil estern tal-vetturi, huma simili biżżejjed biex jippermettu li tiġi applikata l-metodoloġija stabbilita fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/1119 għall-vetturi kummerċjali ħfief.

(11) Madankollu, fir-rigward tal-fanali għall-kantunieri u tal-fanali għal-liwi statiku, l-applikanti pproponew li jinkludu fatturi tal-użu speċifiċi li huma differenti minn dawk inklużi fil-metodoloġija stabbilita fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/1119. Il-fatturi tal-użu proposti mill-applikanti għal dawk id-dwal jistgħu jitqiesu li huma iktar konservattivi minn dawk stabbiliti fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/1119, u għalhekk jitqies li huwa xieraq li dawk il-fatturi ġodda tal-użu jiġu inklużi fil-metodoloġija tal-ittestjar f'din id-Deċiżjoni. Barra minn hekk, id-dwal li jimmarkaw it-truf tal-vetturi u d-dwal li jimmarkaw il-ġnub tal-vetturi ma kinux koperti fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/1119 u għalhekk jenħtieġ li jiġu miżjuda l-fatturi tal-użu u l-valuri tal-konsum tal-enerġija għal dawk id-dwal.

(12) Filwaqt li jitqiesu dawk iż-żidiet, jenħtieġ li l-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2019/1119 titqies bħala xierqa biex jiġi ddeterminat l-iffrankar ta' CO_2 mill-użu tat-teknoloġija innovattiva fil-vetturi kummerċjali ħfief.

([5]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2014/128/UE tal-10 ta' Marzu 2014 dwar l-approvazzjoni tal-modulu LED bir-raġġ baxx "E-Light" bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tad-CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 70, 11.3.2014, p. 30).

([6]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/206 tad-9 ta' Frar 2015 dwar l-approvazzjoni tad-dawl effiċjenti fuq barra tad-Daimler AG bl-użu ta' dijodi li jemettu d-dawl bħala teknoloġija innovattiva biex jonqsu l-emissjonijiet tad-CO_2 minn karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 33, 10.2.2015, p. 52).

([7]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2016/160 tal-5 ta' Frar 2016 dwar l-approvazzjoni tas-sistema ta' illuminazzjoni esterna effiċjenti tat-Toyota Motor Europe li tuża dijodi li jemettu d-dawl bħala teknoloġija innovattiva biex jonqsu l-emissjonijiet ta' CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 31, 6.2.2016, p. 70).

([8]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2016/587 tal-14 ta' April 2016 dwar l-approvazzjoni tat-teknoloġija użata fis-sistema ta' illuminazzjoni esterna ta' effiċjenza għolja tal-vetturi li tuża dijodi li jemettu d-dawl bħala teknoloġija innovattiva biex jonqsu l-emissjonijiet ta' CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 101, 16.4.2016, p. 17).

([9]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2019/1119 tat-28 ta' Ġunju 2019 dwar l-approvazzjoni ta' illuminazzjoni esterna effiċjenti tal-vetturi permezz ta' dijodi li jemettu d-dawl għall-użu f'vetturi b'magna ta' kombustjoni interna u f'vetturi elettriċi ibridi li ma jistgħux jiġu ċċarġjati esternament bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 176, 1.7.2019, p. 67).

(13) Jenħtieġ li d-dwal LED esterni effiċjenti jintużaw fil-vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna, jew fl-NOVC-HEVs tal-kategorija N_1 li għalihom jistgħu jintużaw valuri mkejla u mhux ikkoreġuti tal-konsum tal-fjuwil u tal-emissjonijiet ta' CO_2 f'konformità mal-paragrafu 1.1.4 tal-Appendiċi 2 tas-Subanness 8 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151.

(14) Jenħtieġ li l-manifatturi jkollhom il-possibbiltà li japplikaw għand awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 mill-użu ta' dwal LED esterni effiċjenti meta jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet stabbiliti f'din id-Deċiżjoni. Għal dik il-fini, jenħtieġ li l-manifatturi jiżguraw li l-applikazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tkun akkumpanjata minn rapport ta' verifika minn korp indipendenti u ċċertifikat li jikkonferma li t-teknoloġija innovattiva tikkonforma mal-kundizzjonijiet stabbiliti f'din id-Deċiżjoni u li l-iffrankar ġie ddeterminat f'konformità mal-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita fl-Anness ta' din id-Deċiżjoni.

(15) Sabiex tiġi ffaċilitata introduzzjoni usa' tat-teknoloġija innovattiva fil-vetturi ġodda, jenħtieġ li manifattur ikollu wkoll il-possibbiltà li jippreżenta applikazzjoni unika għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 minn diversi dwal LED esterni effiċjenti. Madankollu, jixraq li jiġi żgurat li meta tintuża din il-possibbiltà, jiġi applikat mekkaniżmu li jinċentiva l-introduzzjoni ta' dawk id-dwal LED esterni effiċjenti biss li joffru l-ogħla effiċjenza.

(16) Hija r-responsabbiltà tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li tivverifika bir-reqqa li jkunu ġew issodisfati l-kundizzjonijiet għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 mill-użu ta' teknoloġija innovattiva kif speċifikat f'din id-Deċiżjoni. Jekk iċ-ċertifikazzjoni tinħareġ, jenħtieġ li l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip responsabbli tiżgura li l-elementi kollha kkunsidrati għaċ-ċertifikazzjoni jiġu rreġistrati f'rapport tat-test, li dan jinżamm flimkien mar-rapport ta' verifika, u li din l-informazzjoni tkun disponibbli għall-Kummissjoni jekk titlobha.

(17) Għall-fini tad-determinazzjoni tal-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni ġenerali li jrid jintuża fid-dokumenti tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti f'konformità mal-Annessi I, VIII u IX tad-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([10]), jeħtieġ li jiġi attribwit kodiċi individwali għat-teknoloġija innovattiva.

(18) Mill-2021, il-konformità tal-manifatturi mal-miri speċifiċi tal-emissjonijiet ta' CO_2 tagħhom trid tiġi stabbilita abbażi tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati f'konformità mad-WLTP. Għalhekk, l-iffrankar ta' CO_2 mit-teknoloġija innovattiva ċċertifikata b'referenza għal din id-Deċiżjoni jista' jitqies għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO_2 tal-manifatturi minn dik is-sena,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

Teknoloġija innovattiva

L-użu ta' dijodi effiċjenti li jemettu d-dawl fit-tidwil estern tal-vetturi ("dawl LED estern effiċjenti") huwa approvat bħala teknoloġija innovattiva skont it-tifsira tal-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631 għall-użu fil-vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magna b'kombustjoni interna li jistgħu jaħdmu bil-petrol, bid-diżil, bil-gass likwifikat miż-żejt (LPG), bil-gass naturali kkompressat (CNG) jew bl-E85, jew kombinament ta' dawk il-fjuwils, kif ukoll f'vetturi elettriċi ibridi li jistgħu jiġu ċċarġjati abbord ("NOVC-HEVs") tal-kategorija N_1 li għalihom jistgħu jintużaw valuri mkejla u mhux ikkoreġuti tal-konsum tal-fjuwil u tal-emissjonijiet ta' CO_2 f'konformità mal-paragrafu 1.1.4 tal-Appendiċi 2 tas-Subanness 8 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 u li jistgħu jaħdmu b'dawk l-istess fjuwils jew kombinament tagħhom, meta t-teknoloġija innovattiva tintuża f'dawl wieħed jew iktar mid-dwal esterni tal-vetturi li ġejjin:

(a) il-fanal ta' quddiem bir-raġġ baxx (inkluż is-sistema adattiva tad-dawl ta' quddiem);

(b) il-fanal ta' quddiem bir-raġġ qawwi;

(c) il-fanal ta' pożizzjoni ta' quddiem;

(d) il-fanal ta' quddiem kontra ċ-ċpar;

(e) il-fanal ta' wara kontra ċ-ċpar;

(f) id-dawl tal-indikaturi ta' quddiem;

(g) id-dawl tal-indikaturi ta' wara;

([10]) Id-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-5 ta' Settembru 2007 li tistabbilixxi kwadru għall-approvazzjoni ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom, u ta' sistemi, komponenti u unitajiet tekniċi separati maħsuba għal tali vetturi (Direttiva Kwadru) (ĠU L 263, 9.10.2007, p. 1).

(h) id-dawl tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni;

(i) il-fanal tar-rivers;

(j) il-fanal għall-kantunieri;

(k) il-fanal għal-liwi statiku;

(l) id-dawl li jimmarka t-truf tal-vettura;

(m) id-dawl li jimmarka l-ġenb tal-vettura.

Artikolu 2

Applikazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2

1. Manifattur jista' japplika għand awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 mill-użu ta' dawl LED estern effiċjenti wieħed jew iktar b'referenza għal din id-Deċiżjoni.

2. Il-manifattur għandu jiżgura li l-applikazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tkun akkumpanjata minn rapport ta' verifika minn korp indipendenti u ċċertifikat li jikkonferma li l-kundizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 1 ġew issodisfati.

3. Meta l-iffrankar ikun ġie ċċertifikat f'konformità mal-Artikolu 3, il-manifattur għandu jiżgura li l-iffrankar iċċertifikat ta' CO_2 u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 4(1) jiġu rreġistrati fiċ-ċertifikat tal-konformità tal-vetturi kkonċernati.

Artikolu 3

Ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2

1. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-iffrankar ta' CO_2 miksub mill-użu tat-teknoloġija innovattiva jkun ġie ddeterminat bl-użu tal-metodoloġija stabbilita fl-Anness.

2. Meta manifattur japplika għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 minn iktar minn wieħed mid-dwal LED esterni effiċjenti msemmija fl-Artikolu 1 fir-rigward ta' verżjoni waħda ta' vettura, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiddetermina liema mid-dwal LED esterni effiċjenti li ġew ittestjati jrendi l-inqas iffrankar ta' CO_2, u għandha tirreġistra l-iktar valur baxx fid-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-iffrankar ta' CO_2 iċċertifikat li jkun ġie ddeterminat f'konformità mal-paragrafi 1 u 2 ta' dan l-Artikolu, u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 4(1), fid-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti.

4. Meta t-teknoloġija innovattiva tiġi installata f'vettura bifjuwil jew flex fjuwil, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tirreġistra l-iffrankar ta' CO_2 kif ġej:

(a) għall-vetturi bifjuwil li jużaw il-petrol u l-fjuwils gassużi, l-iffrankar ta' CO_2 fir-rigward tal-fjuwils LPG jew CNG;

(b) għall-vetturi flex fjuwil li jużaw il-petrol u l-E85, l-iffrankar ta' CO_2 fir-rigward tal-petrol.

5. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-elementi kollha kkunsidrati għaċ-ċertifikazzjoni f'rapport tat-test, għandha żżommu flimkien mar-rapport ta' verifika msemmi fl-Artikolu 2(2), u għandha tara li dik l-informazzjoni tkun disponibbli għall-Kummissjoni jekk titlobha.

6. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiċċertifika l-iffrankar ta' CO_2 biss jekk issib li t-teknoloġija innovattiva tikkonforma mal-kundizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 1 ta' din id-Deċiżjoni, u jekk l-iffrankar ta' CO_2 miksub ikun 0,5 g ta' CO_2/km jew iktar, kif speċifikat fl-Artikolu 9(1)(b) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014.

Artikolu 4

Kodiċi tal-ekoinnovazzjoni

1. It-teknoloġija innovattiva approvata b'din id-Deċiżjoni tingħata l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni 35.

2. L-iffrankar ta' CO_2 iċċertifikat li jiġi rreġistrat b'referenza għall-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fil-paragrafu 1 jista' jitqies għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji tal-manifatturi mis-sena kalendarja 2021 'il quddiem.

Artikolu 5

Dħul fis-seħħ

Din id-Deċiżjoni għandha tidħol fis-seħħ fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tagħha f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Magħmul fi Brussell, it-23 ta' Settembru 2020.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Ursula VON DER LEYEN

ANNESS

Metodoloġija biex jiġi ddeterminat l-iffrankar ta' CO_2 għad-Dwal LED Esterni Effiċjenti għall-użu f'ċerti vetturi kummerċjali ħfief

1. INTRODUZZJONI

Dan l-Anness jistabbilixxi l-metodoloġija biex jiġi ddeterminat l-iffrankar tal-emissjonijiet ta' diossidu tal-karbonju (CO_2) bis-saħħa tal-użu ta' dwal LED esterni effiċjenti tal-vetturi f'wieħed jew iktar mid-dwal esterni tal-vetturi elenkati fl-Artikolu 1, għall-użu fil-vetturi kummerċjali ħfief imsemmija f'dak l-Artikolu.

2. KUNDIZZJONIJIET TAL-ITTESTJAR

Fil-każ tal-NOVC-HEVs, il-livell ta' vultaġġ massimu disponibbli abbord ma għandux jaqbeż is-60 Volt.

Il-kundizzjonijiet tal-ittestjar għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti tar-Regolamenti Nri 4 ([1]), 6 ([2]), 7 ([3]), 19 ([4]), 23 ([5]), 38 ([6]), 48 ([7]), 91 ([8]), 100 ([9]), 112 ([10]), 119 ([11]) u 123 ([12]) tan-NU/KEE. Il-konsum tal-enerġija għandu jiġi ddeterminat f'konformità mal-punt 6.1.4 tar-Regolament Nru 112 tan-NU/KEE u mal-punti 3.2.1 u 3.2.2 tal-Anness 10 ta' dak ir-Regolament.

Għas-sistema adattiva tad-dawl ta' quddiem (AFS) bir-raġġ baxx li tagħmel parti minn mill-inqas tnejn mill-Klassijiet C, E, V jew W kif definit fit-Tabella 1 tar-Regolament Nru 123 tan-NU/KEE, il-kejliet tal-konsum tal-enerġija għandhom isiru bl-intensità tal-LED ta' kull klassi (P_k), fejn k tikkorrispondi għal kull klassi speċifikata fit-Tabella 1 kif definit fir-Regolament Nru 123 tan-NU/KEE.

Jekk ikun hemm qbil mas-servizz tekniku li l-Klassi C hija l-intensità tal-LED rappreżentattiva/medja għall-applikazzjoni tal-vettura, il-kejliet tal-konsum tal-enerġija għandhom isiru bl-istess mod bħalma jsiru għal kwalunkwe dawl LED estern ieħor inkluż fil-kombinament.

Tabella 1

Klassijiet ta' AFS bir-raġġ baxx

Klassi	Ara l-punt 1.3 u n-nota 2 f'qiegħ il-paġna tar-Regolament Nru 123 tan-NU/KEE	% tal-Intensità tal-LED	Modalità ta' Attivazzjoni (*)
C	Mogħdija tar-Raġġi Bażi (Pajjiż)	100	50 km/h < veloċità < 100 km/h Jew meta ma tiġi attivata l-ebda klassi ta' mogħdija tar-raġġi oħra (V, W, E)
V	Belt	85 %	Veloċità < 50 km/h
E	Awtostrada	110 %	Veloċità > 100 km/h
W	Kundizzjonijiet Avversi	90 %	Wajper tal-windscreen attiv > żewġ minuti

(*) Il-veloċitajiet tal-attivazzjoni għandhom jiġu kkontrollati għal kull applikazzjoni tal-vettura f'konformità mal-paragrafi 6.22.7.4.1 (klassi C), 6.22.7.4.2 (klassi V), 6.22.7.4.3 (klassi E), 6.22.7.4.4 (klassi W) tal-Kapitolu 6.22 tat-Taqsima 6 tar-Regolament Nru 48 tan-NU/KEE.

2.1. **Tagħmir tat-test**

Għandu jintuża t-tagħmir tat-test li ġej:

(a) unità tal-provvista tal-enerġija (jiġifieri fornitur tal-vultaġġ varjabbli);

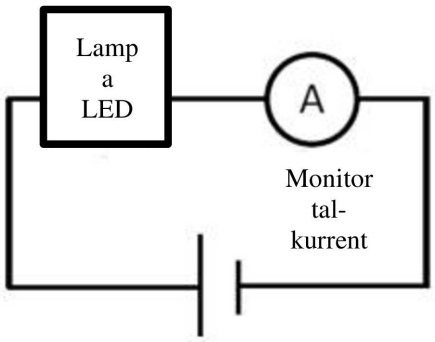
(b) żewġ multimeters diġitali, wieħed għall-kejl tal-kurrent dirett, u l-ieħor għall-kejl tal-vultaġġ tal-kurrent dirett.

([1]) ĠU L 4, 7.1.2012, p. 17.
([2]) ĠU L 213, 18.7.2014, p. 1.
([3]) ĠU L 285, 30.9.2014, p. 1.
([4]) ĠU L 250, 22.8.2014, p. 1.
([5]) ĠU L 237, 8.8.2014, p. 1.
([6]) ĠU L 148, 12.6.2010, p. 55.
([7]) ĠU L 323, 6.12.2011, p. 46.
([8]) ĠU L 164, 30.6.2010, p. 69.
([9]) ĠU L 302, 28.11.2018, p. 114.
([10]) ĠU L 250, 22.8.2014, p. 67.
([11]) ĠU L 89, 25.3.2014, p. 101.
([12]) ĠU L 222, 24.8.2010, p. 1.

Il-Grafika 1 turi konfigurazzjoni possibbli ta' test, fejn il-meter tal-vultaġġ tal-kurrent dirett ikun integrat fl-unità tal-provvista tal-enerġija.

Grafika 1

Illustrazzjoni tal-konfigurazzjoni tat-test



2.2. **Determinazzjoni tal-iffrankar tal-enerġija**

2.2.1. *Kejl tal-konsum tal-enerġija*

Għal kull dawl LED estern effiċjenti inkluż f'kombinament, il-kejl tal-kurrent għandu jsir b'vultaġġ ta' 13,2 V. Il-modulu/i tal-LED imħaddem/imħaddma b'apparat elettroniku għall-kontroll tas-sors tad-dawl għandu/għandhom jitkejjel/jitkejlu kif speċifikat mill-applikant.

Il-manifattur jista' jitlob li jsiru kejliet addizzjonali tal-kurrent b'vultaġġi oħra, meta l-ħtieġa li jsir dan tkun tista' tintwera abbażi ta' dokumentazzjoni vverifikata.

Fi kwalunkwe każ, il-kejliet (n) għandhom isiru għal kull vultaġġ mill-inqas ħames darbiet wara xulxin. Il-vultaġġ applikat u l-kurrent imkejjel għandhom jiġu rreġistrati b'erba' ċifri deċimali.

Il-konsum tal-enerġija għandu jiġi ddeterminat billi l-vultaġġ iiġi mmultiplikat bil-kurrent imkejjel. Il-medja tal-konsum tal-enerġija għal kull dawl LED estern effiċjenti (P_{EI_i}) [W] għandha tiġi kkalkulata kif stabbilit fil-Formula 1 b'erba' ċifri deċimali li jridu jitqiesu fil-kalkoli. Meta mutur ta' veloċità gradwali jew kontrollur elettroniku jintużaw għall-provvista tal-elettriku fil-lampi LED, it-tagħbija elettrika ta' dan il-komponent trid tiġi eskluża mill-kejl.

Formula 1

$$\overline{P_{EI_i}} = \frac{\sum_{j=1}^{n} \left(V_{EI_{i_j}} \cdot I_{EI_{i_j}} \right)}{n}$$

fejn:

$V_{EI_{i_j}}$ hija l-vultaġġ ittestjat ta' kull dawl LED tal-vettura i [V]

$I_{EI_{i_j}}$ hija l-kurrent imkejjel ta' kull dawl LED tal-vettura i [A]

n hija n-numru ta' kejliet tal-kampjun

j tirreferi għal kejl individwali tal-konsum tal-enerġija

Fil-każ ta' AFS bir-raġġ baxx, il-konsum tal-enerġija $(P_{EI_{AFS}})$ [W] għandu jiġi kkalkulat bħala l-medja tal-konsum tal-enerġija tal-LED għal kull klassi k, ponderata skont is-sehem tal-ħin tad-WLTP għal kull medda ta' veloċitajiet, f'konformità mal-Formula 2.

Formula 2

$$P_{EI_{AFS}} = \sum_{k=1}^{K} WLTP_share \cdot \overline{P_k}$$

fejn:

$\overline{P_k}$ hija l-konsum tal-enerġija fl-intensità tal-LED għal kull klassi k bħala l-medja ta' n kejliet konsekuttivi [W]

K hija n-numru ta' klassijiet assoċjati mal-AFS bir-raġġ baxx.

WLTP_ share huwa s-sehem tal-ħin tad-WLTP għal kull medda ta' veloċitajiet f'kull klassi kif definit fit-Tabella 2.

Tabella 2

Is-sehem tal-ħin tad-WLTP għal kull medda ta' veloċitajiet

Medda ta' veloċitajiet	WLTP_share
< 50 km/h	0,588
50 – 100 km/h	0,311
> 100 km/h	0,101

Meta l-AFS bir-raġġ baxx ma tkunx tagħmel parti mill-erba' klassijiet kollha speċifikati fit-Tabella 1, id-WLTP_share tal-klassijiet nieqsa għandha tingħata lill-klassi C.

2.2.2. *Kalkolu tal-iffrankar tal-enerġija*

L-iffrankar tal-enerġija ta' kull dawl LED estern effiċjenti (ΔP_i) [W] għandu jiġi kkalkulat f'konformità mal-Formula 3 li ġejja:

Formula 3

$$\Delta P_i = P_{B_i} - \overline{P_{EI_i}}$$

fejn:

P_{B_i} hija l-konsum tal-enerġija tad-dawl tal-vettura tal-linja bażi i [W]

$\overline{P_{EI_i}}$ hija l-medja tal-konsum tal-enerġija tad-dawl ekoinnovattiv tal-vettura i [W].

Il-konsum tal-enerġija tad-dwal differenti tal-vettura tal-linja bażi huwa definit fit-Tabella 3.

Tabella 3

Konsum tal-enerġija għad-dwal differenti tal-vettura tal-linja bażi

Dawl tal-vettura	Konsum tal-enerġija P_B [W]
Fanal ta' quddiem bir-raġġ baxx	137
Fanal ta' quddiem bir-raġġ qawwi	150
Fanal ta' pożizzjoni ta' quddiem	12
Dawl tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni	12
Fanal ta' quddiem kontra ċ-ċpar	124
Fanal ta' wara kontra ċ-ċpar	26

Dawl tal-vettura	Konsum tal-enerġija P_B [W]
Dawl tal-indikaturi ta' quddiem	13
Dawl tal-indikaturi ta' wara	13
Fanal tar-rivers	52
Fanal għall-kantunieri	44
Fanal għal-Liwi Statiku	44
Dawl li jimmarka t-truf tal-vetturi (wisa' tal-vetturi > 2,1 m)	12
Dawl li jimmarka l-ġnub tal-vetturi (tul tal-vetturi > 6 m)	24

3. KALKOLU TAL-IFFRANKAR TA' CO_2

L-iffrankar ta' CO_2 għandu jiġi kkalkulat f'konformità mal-Formula 4.

Formula 4

$$C_{CO_2} = \left(\sum_{i=1}^{m} \Delta P_i \cdot UF_i\right) \cdot \frac{V_{Pe}}{\eta_A} \cdot \frac{CF}{v}$$

fejn:

v	hija l-veloċità medja tas-sewqan tad-WLTP, jiġifieri 46,6 km/h
η_A	hija l-effiċjenza tal-alternatur, jiġifieri 0,67
UF_i	hija l-fattur tal-użu tad-dawl tal-vettura i kif definit fit-Tabella 4
V_{Pe}	hija l-konsum tal-enerġija effettiva għal kull fjuwil approvat, kif definit fit-Tabella 5
CF	hija l-fattur ta' konverżjoni tal-fjuwil kif definit fit-Tabella 6.

Tabella 4

Fattur tal-użu għal tipi differenti ta' dwal tal-vetturi

Dawl tal-vettura	Fattur tal-użu (UF)
Fanal ta' quddiem bir-raġġ baxx	0,33
Fanal ta' quddiem bir-raġġ qawwi	0,03
Fanal ta' pożizzjoni ta' quddiem	0,36
Dawl tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni	0,36
Fanal ta' quddiem kontra ċ-ċpar	0,01
Fanal ta' wara kontra ċ-ċpar	0,01
Dawl tal-indikaturi ta' quddiem	0,15
Dawl tal-indikaturi ta' wara	0,15
Fanal tar-rivers	0,01
Fanal għall-kantunieri	0,019
Fanal għal-Liwi Statiku	0,039
Dwal li jimmarkaw it-truf tal-vetturi (wisa' > 2,1 m)	0,36
Dwal li jimmarkaw il-ġnub (tul > 6 m)	0,36

Tabella 5

Konsum tal-enerġija effettiva

Tip ta' Magna	Konsum tal-enerġija effettiva V_{Pe} [l/kWh]
Petrol/E85	0,264
Petrol/E85 Turbo	0,280
Diżil	0,220
LPG	0,342
LPG Turbo	0,363
	Konsum tal-enerġija effettiva V_{Pe} [m³/kWh]
CNG (G20)	0,259
CNG (G20) Turbo	0,275

Tabella 6

Fattur ta' Konverżjoni tal-Fjuwil

Tip ta' fjuwil	Fattur ta' konverżjoni (CF) [g ta' CO_2/l]
Petrol/E85	2 330
Diżil	2 640
LPG	1 629
	Fattur ta' konverżjoni (CF) [g ta' CO_2/m³]
CNG (G20)	1 795

4. KALKOLU TAL-INĊERTEZZA TAL-IFFRANKAR TA' CO_2

4.1. **Metodoloġija ġenerali**

L-inċertezza tal-iffrankar ta' CO_2 $(s_{C_{CO_2}})$ [W] għandha tiġi kkalkulata f'konformità mal-Formula 5 u ma għandhiex taqbeż it-30 % tal-iffrankar ta' CO_2.

Formula 5

$$s_{C_{CO_2}} = \frac{V_{Pe} \cdot CF}{\eta_A \cdot v} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^{m} \left(UF_i \cdot s_{\overline{P_{EI_i}}} \right)^2}$$

fejn:

m hija n-numru ta' dwal LED esterni fil-kombinament ittestjat.

$s_{\overline{P_{EI_i}}}$ hija l-marġni statistiku tal-konsum tal-enerġija ta' kull dawl LED i installat fil-vettura ekoinnovattiva, li għandu jiġi kkalkulat f'konformità mal-Formula 6.

Formula 6

$$s_{\overline{P_{EI_i}}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^{n}\left(P_{EI_{i_j}} - \overline{P_{EI_i}}\right)^2}{n(n-1)}}$$

F'każ ta' AFS bir-raġġ baxx, il-marġni statistiku tal-konsum tal-enerġija $\left(s_{\overline{P_{EI_{AFS}}}}\right)$ [W] għandu minflok jiġi kkalkulat f'konformità mal-Formuli 7 u 8.

Formula 7

$$s_{\overline{P_k}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^{n}\left(P_{c_j} - \overline{P_k}\right)^2}{n(n-1)}}$$

Formula 8

$$s_{\overline{P_{EI_{AFS}}}} = \sqrt{\sum_{k=1}^{K}\left(WLTP_share \cdot s_{\overline{P_k}}\right)^2}$$

fejn:

n	hija n-numru ta' kejliet tal-konsum tal-enerġija, jiġifieri mill-inqas ħamsa kif indikat fit-Taqsima 2.2.1
i	tikkorrespondi għal kull dawl tal-vettura
j	tirreferi għal kejl individwali tal-konsum tal-enerġija
$\overline{P_k}$	hija l-medja ta' n valuri P_k
K	hija n-numru ta' klassijiet assoċjati mal-AFS bir-raġġ baxx.

5. ARROTONDAMENT

L-iffrankar ta' CO_2 (C_{CO_2}) u l-inċertezza tal-iffrankar ta' CO^2 $(s_{C_{CO_2}})$ għandhom jiġu arrotondati għal żewġ pożizzjonijiet deċimali.

Kull valur li jintuża fil-kalkolu tal-iffrankar ta' CO_2 għandu jiġi applikat mingħajr arrotondament jew jiġi arrotondat għan-numru minimu ta' pożizzjonijiet deċimali li jippermettu li l-impatt totali massimu (jiġifieri l-impatt ikkombinat tal-valuri arrotondati kollha) fuq l-iffrankar ikun inqas minn 0,25 g ta' CO_2/km.

6. KONTROLL MAL-LIVELL LIMITU TAL-IFFRANKAR TA' CO_2

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura għal kull verżjoni ta' vettura mgħammra bi dwal LED esterni effiċjenti li jkun issodisfat il-kriterju tal-livell limitu minimu kif speċifikat fl-Artikolu 9(1)(b) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014.

Meta tivverifika jekk il-kriterju tal-livell limitu minimu jkunx issodisfat, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tqis, f'konformità mal-Formula 9, l-iffrankar ta' CO_2 iddeterminat fil-punt 3 u l-inċertezza iddeterminata fil-punt 4.

Formula 9

$$C_{CO_2} - s_{C_{CO_2}} \geq MT$$

fejn:

MT	hija l-livell limitu minimu ugwali għal 1 g ta' CO_2/km
C_{CO_2}	hija l-iffrankar ta' CO_2 [g ta' CO_2/km] kif definit fil-punt 3
$s_{C_{CO_2}}$	hija l-inċertezza tal-iffrankar ta' CO_2 ikkalkulata f'konformità mal-punt 4 [g ta' CO_2/km].

7. ĊERTIFIKAZZJONI TAL-IFFRANKAR TA' CO_2

L-iffrankar ta' CO_2 li jrid jiġi ċċertifikat mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip f'konformità mal-Artikolu 11 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014 (CS_{CO_2}) [g ta' CO_2/km] huwa dak ikkalkulat f'konformità mal-Formula 10.

L-iffrankar ta' CO_2 għandu jiġi rreġistrat fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip għal kull verżjoni ta' vettura mgħammra bid-dwal LED esterni effiċjenti.

Formula 10

$$CS_{CO_2} = \left(C_{CO_2} - s_{C_{CO_2}}\right)$$

fejn:

C_{CO_2}	hija l-iffrankar ta' CO_2 kif iddeterminat fil-punt 3 [g ta' CO_2/km]
$s_{C_{CO_2}}$	hija l-inċertezza tal-iffrankar ta' CO_2 ikkalkulata f'konformità mal-punt 4 [g ta' CO_2/km].