DEĊIŻJONI TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/728

tad-29 ta' Mejju 2020

dwar l-approvazzjoni tal-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti użata fil-muturi ġeneraturi ta' 12-il V għall-użu f'ċerti karozzi tal-passiġġieri u vetturi kummerċjali ħfief bħala teknoloġija innovattiva f'konformità mar-Regolament (UE) 2019/631 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(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) Fl-20 ta' Settembru 2019, il-manifatturi Bayerische Motoren Werke AG, Daimler AG, FCA Italy S.p.A, Honda Motor Europe Ltd, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Jaguar Land Rover LTD, Automobile Citroen, Automobile Peugeot, PSA Automobiles SA, Renault, SEG Automotive Germany GmbH, Volkswagen AG, Volkswagen AG Nutzfahrzeuge u l-fornitur Valeo Electrification Systems ressqu talba b'mod konġunt kif previst fl-Artikolu 12a tar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011 ([2]) biex id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/785 ([3]) tiġi emendata sabiex l-approvazzjoni tat-teknoloġija innovattiva tiġi estiża għall-użu tagħha f'ċerti vetturi elettriċi ibridi b'iċċarġjar fuq il-vettura (NOVC-HEVs) tal-kategorija M_1 u f'karozzi tal-passiġġieri li huma kapaċi jaħdmu bl-użu ta' ċerti fjuwils alternattivi.

(2) Fl-1 ta' Ottubru 2019, il-manifatturi Daimler AG, FCA Italy S.p.A, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Jaguar Land Rover LTD, Mitsubishi Electric Corporation, Opel Automobile GmbH-PSA, Automobile Citroen, Automobile Peugeot, PSA Automobiles SA, Renault, SEG Automotive Germany GmbH, Volkswagen AG, Volkswagen AG Nutzfahrzeuge u l-fornitur Valeo Electrification Systems ressqu applikazzjoni konġunta għall-approvazzjoni, skont l-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, bħala teknoloġija innovattiva, tal-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti fil-muturi ġeneraturi ta' 12-il V biex tintuża f'ċerti vetturi kummerċjali ħfief, inklużi ċerti NOVC-HEVs u f'vetturi kummerċjali ħfief u kummerċjali ħfief li huma kapaċi jaħdmu bl-użu ta' ċerti fjuwils alternattivi.

(3) Mutur ġeneratur ta' 12-il V jista' jopera jew bħala mutur elettriku li jikkonverti l-enerġija elettrika f'enerġija mekkanika, jew bħala ġeneratur li jikkonverti l-enerġija mekkanika f'enerġija elettrika, jiġifieri b'mod simili għal alternatur. It-teknoloġija soġġetta għat-talba għal emenda u għall-applikazzjoni hija definita bħala funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V.

(4) Meta wieħed iqis li t-talba għal emenda u l-applikazzjoni għall-approvazzjoni jirreferu għall-istess teknoloġija innovattiva u li l-istess kundizzjonijiet japplikaw għall-użu tagħha fil-kategoriji ta' vetturi kkonċernati, huwa xieraq li kemm it-talba għal emenda kif ukoll l-applikazzjoni għall-approvazzjoni jiġu indirizzati f'deċiżjoni waħda.

(5) It-talba għal emenda u l-applikazzjoni għall-approvazzjoni ġew ivvalutati skont l-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, ir-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 u r-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 427/2014 ([4]) u l-Linji Gwida Tekniċi għat-tħejjija tal-applikazzjonijiet għall-approvazzjoni

([1]) ĠU L 111, 25.4.2019, p. 13.

([2]) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011 tal-25 ta' Lulju 2011 li jistabbilixxi proċedura għall-approvazzjoni u ċ-ċertifikazzjoni ta' teknoloġiji innovattivi għat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' CO_2 minn karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 194, 26.7.2011, p. 19).

([3]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/785 tal-5 ta' Mejju 2017 dwar l-approvazzjoni ta' muturi ġeneraturi ta' 12-il V effiċjenti għall-użu fil-karozzi tal-passiġġieri li jaħdmu b'magni ta' kombustjoni konvenzjonali 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 118, 6.5.2017, p. 20).

([4]) 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).

ta' teknoloġiji innovattivi skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([5]) (il-verżjoni ta' Lulju 2018) ([6]). Kemm it-talba kif ukoll l-applikazzjoni ssodisfaw ir-rekwiżiti formali; skont l-Artikolu 11(3) tar-Regolament (UE) 2019/631, dawn kienu akkumpanjati b'mod partikolari minn rapport ta' verifika mwettaq minn korp indipendenti u ċertifikat.

(6) Il-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti ta' mutur ġeneratur ta' 12-il V diġà ġiet approvata għall-użu fil-karozzi tal-passiġġieri li jaħdmu b'magni tal-kombustjoni konvenzjonali permezz tad-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/785 bħala teknoloġija innovattiva li kapaċi tnaqqas l-emissjonijiet ta' CO_2 b'mod li huwa kopert biss b'mod parzjali mill-kejl imwettaq bħala parti mit-test tal-emissjonijiet skont iċ-Ċiklu Ġdid tas-Sewqan Ewropew stabbilit fir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 ([7]). Il-valutazzjoni turi li l-ekoinnovazzjoni approvata hija kapaċi tnaqqas l-emissjonijiet ta' CO_2 taħt l-istess kundizzjonijiet anki għal kategoriji oħra ta' vetturi.

(7) B'mod aktar preċiż, l-applikanti wrew li l-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti ta' mutur ġeneratur ta' 12-il V hija kapaċi tnaqqas l-emissjonijiet ta' CO_2 fil-vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magni tal-kombustjoni konvenzjonali bl-istess mod bħall-karozzi tal-passiġġieri bl-istess tip ta' sistema tal-motopropulsjoni.

(8) Fir-rigward tal-NOVC-HEVs tal-kategoriji M_1 u N_1 li għalihom jistgħu jintużaw valuri mkejla tal-konsum tal-fjuwil u valuri tal-emissjonijiet ta' CO_2 mhux ikkoreġuti skont il-punt 5.3.2 tal-Anness 8 tar-Regolament NU/KEE Nru 101 ([8]), huwa xieraq li għall-finijiet ta' din id-Deċiżjoni dawn jitqiesu bħala ekwivalenti għal vetturi M_1 u N_1 li jaħdmu b'magni tal-kombustjoni konvenzjonali.

(9) L-applikanti wrew li l-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/785 għall-ittestjar tal-iffrankar ta' CO_2 permezz tal-użu tal-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti fil-muturi ġeneraturi ta' 12-il V fil-karozzi tal-passiġġieri li jaħdmu b'magni tal-kombustjoni konvenzjonali hija xierqa għad-determinazzjoni ta' tali ffrankar permezz tal-użu tat-teknoloġija f'vetturi kummerċjali ħfief kif ukoll għal ċerti NOVC-HEVs tal-kategoriji M_1 u N_1.

(10) Minħabba s-sehem dejjem jiżdied ta' karozzi tal-passiġġieri u ta' vetturi kummerċjali ħfief li kapaċi jaħdmu bil-gass likwifikat miż-żejt (LPG), bil-gass naturali kkompressat (CNG) jew bl-E85, l-applikanti talbu li l-kamp ta' applikazzjoni ta' din id-Deċiżjoni jenħtieġ li jinkludi wkoll vetturi ta' dan it-tip, u li bħala konsegwenza ta' dan, jenħtieġ li għadd ta' fatturi fil-metodoloġija tal-ittestjar jiġu aġġustati kif xieraq.

(11) Meta titqies id-disponibbiltà limitata tal-E85 fis-suq tal-Unjoni kollha kemm hi, madankollu mhuwiex xieraq li għall-finijiet tal-metodoloġija tal-ittestjar issir distinzjoni ta' dan il-fjuwil bħala differenti mill-petrol.

(12) Rigward iż-żieda ta' proċedura ta' run-in mal-metodoloġija tal-ittestjar għall-mutur ġeneratur, l-applikazzjoni ma tistabbilixxix bi preċiżjoni biżżejjed id-dettalji ta' kif jenħtieġ li titwettaq tali proċedura ta' run-in u lanqas kif jenħtieġ li jitqies l-effett tar-run-in. Barra minn hekk, diġà huwa integrali għall-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/785 li tali effetti jistgħu jitqiesu, fejn meħtieġ, bir-rekwiżit li l-effiċjenza tal-funzjoni ta' ġeneratur tal-mutur ġeneratur għandha titkejjel mill-inqas ħames darbiet. Billi l-effiċjenza tal-funzjoni ta' ġeneratur tal-mutur ġeneratur tiġi ddeterminata abbażi tal-medja tar-riżultati tal-kejl, kwalunkwe effett ta' prova, pożittiv jew negattiv, jista' għalhekk jitqies b'mod adegwat fid-determinazzjoni tal-effiċjenza finali, fejn meħtieġ billi jiżdied l-għadd ta' drabi li jsir il-kejl. F'dak l-isfond, mhuwiex xieraq li l-metodoloġija tal-ittestjar tiġi kkomplementata bi proċedura ta' prova speċifika addizzjonali bħal dik proposta fl-applikazzjonijiet.

(13) Filwaqt li jitqiesu l-kunsiderazzjonijiet ta' hawn fuq, il-metodoloġija tal-ittestjar prevista fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/785, biż-żieda ta' għadd ta' fatturi speċifiċi għall-fjuwil, jenħtieġ ukoll titqies xierqa għad-determinazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 mit-teknoloġija innovattiva installata f'vetturi tal-kategorija N_1 b'magni tal-kombustjoni interna, vetturi NOVC-HEV M_1 u N_1 kif ukoll vetturi M_1 u N_1 li huma kapaċi jaħdmu bl-użu ta' ċerti fjuwils alternattivi.

([5]) Ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' April 2009 li jistabbilixxi standards ta' rendiment għall-emissjonijiet minn karozzi ġodda tal-passiġġieri bħala parti mill-approċċ integrat tal-Komunità biex jitnaqqsu l-emissjonijiet ta' CO_2 minn vetturi ħfief (ĠU L 140, 5.6.2009, p. 1).

([6]) https://circabc.europa.eu/w/browse/f3927eae-29f8-4950-b3b3-d2e700598b52

([7]) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 tat-18 ta' Lulju 2008 li jimplimenta u jemenda 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 għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vettura (ĠU L 199, 28.7.2008, p. 1).

([8]) Ir-Regolament Nru 101 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) — Dispożizzjonijiet uniformi li jikkonċernaw l-approvazzjoni tal-karozzi tal-passiġġieri li jaħdmu b'magna ta' kombustjoni interna biss, jew li jaħdmu b'power train elettrika ibrida, rigward il-kejl tal-emissjoni tad-diossidu tal-karbonju u l-konsum tal-fjuwil u/jew il-kejl tal-konsum tal-enerġija elettrika u l-medda elettrika, u tal-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 li jaħdmu b'power train elettrika biss rigward il-kejl tal-konsum tal-enerġija elettrika u l-medda elettrika (ĠU L 138, 26.5.2012, p. 1).

(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 tat-teknoloġija innovattiva meta jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet stabbiliti f'din id-Deċiżjoni. Jenħtieġ li, għal dak il-għan, il-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 skont il-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita f'din id-Deċiżjoni.

(15) Sabiex tiġi ffaċilitata introduzzjoni usa' tat-teknoloġija innovattiva f'vetturi ġodda, il-manifattur jenħtieġ li jkollu wkoll il-possibbiltà li jissottometti applikazzjoni waħda għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar ta' CO_2 mill-funzjonijiet ta' ġeneratur effiċjenti użati f'diversi muturi ġeneraturi ta' 12-il V. Madankollu, huwa xieraq li jiġi żgurat li, meta tintuża dik il-possibbiltà, jiġi applikat mekkaniżmu li jinċentiva biss l-introduzzjoni ta' dawk il-muturi ġeneraturi 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 tinħareġ iċ-ċertifikazzjoni, jenħtieġ li l-awtorità responsabbli tal-approvazzjoni tat-tip tiżgura li l-elementi kollha kkunsidrati għaċ-ċertifikazzjoni jiġu rreġistrati f'rapport tat-test u li dan jinżamm flimkien mar-rapport ta' verifika u li din l-informazzjoni tkun disponibbli għall-Kummissjoni fuq talba.

(17) Għall-finijiet tad-determinazzjoni tal-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni ġenerali li jrid jintuża fid-dokumenti tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti skont l-Annessi I, VIII u IX tad-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([9]), hemm bżonn li jiġi attribwit kodiċi individwali għat-teknoloġija innovattiva.

(18) Mill-2021, il-konformità tal-manifatturi mal-miri tal-emissjonijiet ta' CO_2 speċifiċi tagħhom għandha tiġi stabbilita fuq il-bażi tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont il-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief (WLTP) stabbilita fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2017/1151 ([10]). L-iffrankar ta' CO_2 mit-teknoloġija innovattiva ċċertifikata b'referenza għal din id-Deċiżjoni jista' għalhekk jitqies għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO_2 tal-manifatturi għas-sena kalendarja 2020 biss,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

Teknoloġija innovattiva

Il-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti użata f'mutur ġeneratur ta' 12-il V, kif imsemmija fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/785, hija approvata bħala teknoloġija innovattiva skont it-tifsira tal-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, filwaqt li jitqies li din hija koperta biss b'mod parzjali mill-proċedura ta' ttestjar standard stabbilita fir-Regolament (KE) Nru 692/2008, u sakemm jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) it-teknoloġija innovattiva hija installata f'vetturi kummerċjali ħfief (N_1) b'magni tal-kombustjoni interna li jaħdmu bil-petrol, bid-diżil, bil-gass likwifikat miż-żejt (LPG), bil-gass naturali kkompressat (CNG) jew bl-E-85, jew f'vetturi elettriċi ibridi b'iċċarġjar fuq il-vettura (NOVC-HEVs) tal-kategorija M_1 jew N_1 li jikkonformaw mal-punt (3) tal-paragrafu 5.3.2 tal-Anness 8 tar-Regolament Nru 101 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti;

(b) l-effiċjenza tal-funzjoni ta' ġeneratur, iddeterminata skont il-metodoloġija stabbilita fl-Anness, hija mill-inqas:

(i) 73,8 % għall-vetturi li jaħdmu bil-petrol jew bl-E85, għajr dawk bit-turboċarġer;

(ii) 73,4 % għall-vetturi bit-turboċarġer li jaħdmu bil-petrol jew bl-E85;

(iii) 74,2 % għall-vetturi li jaħdmu bid-diżil;

([9]) 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).

([10]) 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).

(iv) 74,6 % għall-vetturi li jaħdmu bl-LPG, għajr dawk bit-turboċarġer;

(v) 74,1 % għall-vetturi bit-turboċarġer li jaħdmu bl-LPG;

(vi) 76,3 % għall-vetturi li jaħdmu bis-CNG, għajr dawk bit-turboċarġer;

(vii) 75,7 % għall-vetturi bit-turboċarġer li jaħdmu bis-CNG.

Artikolu 2

Teknoloġija ta' referenza

It-teknoloġija ta' referenza għandha tkun alternatur b'massa ta' mhux aktar minn 7 kg u b'effiċjenza ta' 67 %.

Artikolu 3

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 tat-teknoloġija approvata skont l-Artikolu 1 ("it-teknoloġija innovattiva") f'mutur ġeneratur ta' 12-il V wieħed jew aktar 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. Fejn ikun ġie ċċertifikat iffrankar skont l-Artikolu 3, il-manifattur għandu jiżgura li l-iffrankar iċċertifikat ta' CO_2 u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 5(1) jiġu rreġistrati fiċ-ċertifikat tal-konformità tal-vetturi kkonċernati.

Artikolu 4

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 mill-użu tat-teknoloġija innovattiva f'aktar minn mutur ġeneratur ta' 12-il V wieħed fir-rigward ta' verżjoni waħda ta' vettura, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiddetermina liema mill-muturi ġeneraturi ta' 12-il V ittestjati joffri l-inqas iffrankar ta' CO_2. Dak il-valur għandu jintuża għall-finijiet tal-paragrafu 4.

3. Fejn it-teknoloġija innovattiva tiġi installata f'vettura bifjuwil jew flex fuel, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tirreġistra l-iffrankar ta' CO_2 kif ġej:

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

(b) għal vetturi flex fuel li jużaw il-petrol u l-E85, il-valur ta' ffrankar ta' CO_2 fir-rigward tal-petrol.

4. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-iffrankar ta' CO_2 iċċertifikat li jkun ġie ddeterminat skont il-paragrafi 1 u 2, u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 5(1) fid-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti.

5. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-elementi kollha kkunsidrati għaċ-ċertifikazzjoni f'rapport tat-test u żżommu flimkien mar-rapport ta' verifika msemmi fl-Artikolu 3(2), u għandha tagħmel dik l-informazzjoni disponibbli lill-Kummissjoni kemm-il darba din 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, u jekk l-iffrankar ta' CO_2 miksub ikun ta' 1 g ta' CO_2/km jew ogħla, kif speċifikat fl-Artikolu 9(1)(a) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 fil-każ ta' karozzi tal-passiġġieri, jew kif speċifikat fl-Artikolu 9(1)(a) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014 fil-każ ta' vetturi kummerċjali ħfief.

Artikolu 5

Kodiċi tal-ekoinnovazzjoni

1. It-teknoloġija innovattiva approvata b'din id-Deċiżjoni tingħata l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni 30.

2. L-iffrankar ta' CO_2 irreġistrat skont ir-referenza għal dak il-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni jista' jitqies biss għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji tal-manifatturi għas-sena kalendarja 2020.

Artikolu 6

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, id-29 ta' Mejju 2020.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Ursula VON DER LEYEN

ANNESS

METODOLOĠIJA BIEX JIĠI DDETERMINAT L-IFFRANKAR TA' CO_2 TAL-FUNZJONI TA' ĠENERATUR EFFIĊJENTI FIL-MUTURI ĠENERATURI TA' 12-IL V GĦAL UŻU F'ĊERTI KAROZZI TAL-PASSIĠĠIERI U VETTURI KUMMERĊJALI ĦFIEF

1. INTRODUZZJONI

Sabiex jiġi ddeterminat l-iffrankar tal-emissjonijiet ta' CO_2 li jista' jiġi attribwit għall-funzjoni ta' ġeneratur effiċjenti ta' mutur ġeneratur ta' 12-il V, minn hawn 'il quddiem "it-teknoloġija innovattiva", għall-użu f'ċerti karozzi tal-passiġġieri (M_1) u vetturi kummerċjali ħfief (N_1) li jissodisfaw il-kundizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 1, jeħtieġ li jiġu stabbiliti dawn li ġejjin:

(1) il-kundizzjonijiet tal-ittestjar;

(2) it-tagħmir tat-test;

(3) id-determinazzjoni tal-output ta' potenza massima;

(4) il-kalkolu tal-iffrankar ta' CO_2;

(5) il-kalkolu tal-marġni statistika tal-iffrankar ta' CO_2.

2. SIMBOLI, PARAMETRI U UNITAJIET

Simboli

C_{CO_2}	—	Iffrankar ta' CO_2 [g CO_2/km]
CO_2	—	Diossidu tal-karbonju
CF	—	Fattur ta' konverżjoni kif definit fit-Tabella 3
h	—	Frekwenza kif iddefinita fit-Tabella 1
I	—	L-intensità tal-kurrent li biha għandu jitwettaq il-kejl [A]
m	—	In-numru ta' kemm-il darba jsir il-kejl tal-kampjun
M	—	Torque [Nm]
n	—	Il-frekwenza rotazzjonali [min^{-1}] kif iddefinita fit-Tabella 1
P	—	Potenza [W]
$s_{\eta_{MG}}$	—	Devjazzjoni standard tal-effiċjenza tal-funzjoni ta' ġeneratur tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V (minn hawn 'il quddiem "l-effiċjenza tal-mutur ġeneratur") [%]
$s_{\overline{\eta_{MG}}}$	—	Id-devjazzjoni standard tal-medja tal-effiċjenza tal-mutur ġeneratur [%]
$s_{C_{CO_2}}$	—	Id-devjazzjoni standard tal-iffrankar totali ta' CO_2 [g CO_2/km]
U	—	Il-vultaġġ tat-test li fih għandu jitwettaq il-kejl [V]
v	—	Il-veloċità medja tas-sewqan taċ-Ċiklu Ġdid tas-Sewqan Ewropew (NEDC) [km/h]
V_{Pe}	—	Il-konsum tal-potenza effettiva kif iddefinit fit-Tabella 2
$\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial \eta_{MG}}$	—	Sensittività ta' ffrankar ta' CO^2 ikkalkulat b'rabta mal-effiċjenza tal-mutur ġeneratur
Δ	—	Id-differenza
η_B	—	L-effiċjenza tal-alternatur ta' referenza [%]
η_{MG}	—	L-effiċjenza tal-mutur ġeneratur [%]
$\overline{\eta_{MG_i}}$	—	L-effiċjenza medja tal-mutur ġeneratur fil-punt tat-tħaddim i [%]

Simboli miktubin taħt il-vers

L-indiċi (i) jirreferi għall-punt ta' tħaddim

L-indiċi (j) jirreferi għall-kejl tal-kampjun

MG	—	Mutur ġeneratur
m	—	Mekkaniku
RW	—	Kundizzjonijiet tal-ħajja reali
TA	—	Kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip
B	—	Linja ta' referenza

3. DETERMINAZZJONI TAL-EFFIĊJENZA

L-effiċjenza tal-mutur ġeneratur għandha tiġi ddeterminata skont l-istandard ISO 8854:2012, ħlief għall-elementi speċifikati f'dan il-punt.

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tingħata evidenza li l-firxiet tal-veloċità tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V huma konsistenti ma' dawk stabbiliti fit-Tabella 1. Il-kejl għandu jsir f'punti ta' tħaddim differenti, kif stabbilit fit-Tabella 1. L-intensità tal-kurrent tal-mutur ġeneratur għandha tiġi ddefinita bħala nofs il-kurrent nominali attribwit għall-punti ta' tħaddim kollha. Għal kull veloċità, il-vultaġġ u l-kurrent tal-output tal-mutur ġeneratur għandhom jinżammu kostanti f'14,3 Volt.

Tabella 1

Punt ta' tħaddim i	Ħin ta' żamma [s]	Frekwenza rotazzjonali n_i [min^{-1}]	Frekwenza h_i
1	1 200	1 800	0,25
2	1 200	3 000	0,40
3	600	6 000	0,25
4	300	10 000	0,10

L-effiċjenza f'kull punt ta' tħaddim għandha tiġi kkalkulata skont il-Formula 1 li ġejja.

Formula 1

$$\eta_{MG_i} = \frac{60 \cdot U_i \cdot I_i}{2\pi \cdot M_i \cdot n_i} \cdot 100$$

Il-kejl kollu tal-effiċjenza għandu jsir b'mod konsekuttiv għal mill-inqas ħames (5) darbiet. Għandha tiġi kkalkulata l-medja tal-kejl f'kull punt ta' tħaddim ($\overline{\eta_{MG_i}}$).

L-effiċjenza tal-mutur ġeneratur (η_{MG}) għandha tiġi kkalkulata skont il-Formula 2 li ġejja.

Formula 2

$$\eta_{MG} = \sum_{i=1}^{4} h_i \cdot \overline{\eta_{MG_i}}$$

Il-mutur ġeneratur iwassal għal iffrankar ta' potenza mekkanika f'kundizzjonijiet tal-ħajja reali (ΔP_{mRW}) u f'kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip (ΔP_{mTA}). Id-differenza bejn dawn iż-żewġ valuri (ΔP_m) tiġi kkalkulata kif stabbilit fil-Formula 3.

Formula 3

$$\Delta P_m = \Delta P_{mRW} - \Delta P_{mTA}$$

Fejn ΔP_{mRW} għandu jiġi kkalkulat skont il-Formula 4 u ΔP_{mTA} skont il-Formula 5.

Formula 4

$$\Delta P_{mRW} = \frac{P_{RW}}{\eta_B} - \frac{P_{RW}}{\eta_{MG}}$$

Formula 5

$$\Delta P_{mTA} = \frac{P_{TA}}{\eta_B} - \frac{P_{TA}}{\eta_{MG}}$$

Fejn

P_{RW}: Il-potenza meħtieġa f'kundizzjonijiet "tal-ħajja reali" [W], li hija 750 W

P_{TA}: Il-potenza meħtieġa f'kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip [W], li hija 350 W

η_B: L-effiċjenza tal-alternatur ta' referenza [%], li hija 67 %

4. IL-KALKOLU TAL-IFFRANKAR TA' CO_2

L-iffrankar ta' CO_2tal-funzjoni ta' ġeneratur f'mutur ġeneratur ta' 12-il V għandu jiġi kkalkulat skont il-Formula 6.

Formula 6

$$C_{CO_2} = \Delta P_m \cdot \frac{V_{Pe} \cdot CF}{v}$$

Fejn,

v: Il-veloċità medja tas-sewqan tal-NEDC (km/h), li hija 33,58 km/h

V_{Pe}: Il-konsum tal-potenza effettiva speċifikata fit-Tabella 2

CF: Il-fattur ta' konverżjoni kif iddefinit fit-Tabella 3

Tabella 2

Konsum tal-potenza effettiva

Tip ta' magna	Konsum tal-potenza 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-potenza effettiva (V_{Pe}) [m^3/kWh]
CNG (G20)	0,259
CNG (G20) Turbo	0,275

Tabella 3

Fattur ta' konverżjoni tal-fjuwil

Tip ta' fjuwil	Fattur ta' konverżjoni (CF) [g CO_2/l]
Petrol/E85	2 330
Diżil	2 640
LPG	1 629
	Fattur ta' konverżjoni (CF) [g CO_2/m^3]
CNG (G20)	1 795

5. KALKOLU TAL-IŻBALL STATISTIKU

L-iżbalji statistiċi fir-riżultati tal-metodoloġija tal-ittestjar ikkawżati mill-kejl għandhom jiġu kkwantifikati. Id-devjazzjoni standard għandha tiġi kkalkulata għal kull punt ta' tħaddim skont il-Formula 7.

Formula 7

$$s_{\overline{\eta_{MG_i}}} = \frac{s_{\eta_{MG_i}}}{\sqrt{m}} = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^{m}\left(\eta_{MG_{i_j}} - \overline{\eta_{MG_i}}\right)^2}{m(m-1)}}$$

Id-devjazzjoni standard tal-valur tal-effiċjenza tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V ($s_{\eta_{MG}}$) għandha tiġi kkalkulata skont il-Formula 8.

Formula 8

$$s_{\eta_{MG}} = \sqrt{\sum_{i=1}^{4}(h_i \cdot s_{\overline{\eta_{MG_i}}})^2}$$

Id-devjazzjoni standard tal-effiċjenza tal-mutur ġeneratur ($s_{\eta_{MG}}$) twassal għal żball fl-iffrankar ta' CO_2 ($s_{C_{CO_2}}$). Dak l-iżball jiġi kkalkulat skont il-Formula 9.

Formula 9

$$s_{C_{CO_2}} = \sqrt{\left(\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial \eta_{MG}} \cdot s_{\eta_{MG}}\right)^2} = \frac{(P_{RW} - P_{TA})}{{\eta_{MG}}^2} \cdot \frac{V_{Pe} \cdot CF}{v} \cdot s_{\eta_{MG}}$$

6. SINIFIKANZA STATISTIKA

Għal kull tip, varjant u verżjoni ta' vettura mgħammra bit-teknoloġija innovattiva jrid jintwera li l-iżball fl-iffrankar ta' CO_2 ikkalkulat skont il-Formula 9 mhuwiex ikbar mid-differenza bejn l-għadd totali ta' CO_2 iffrankat u l-limitu minimu ta' ffrankar speċifikat fl-Artikolu 9(1)(a) tar-Regolamenti ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011 u (UE) Nru 427/2014 (ara l-Formula 10).

Formula 10

$$MT < C_{CO_2} - s_{C_{CO_2}} - \Delta CO_{2_m}$$

Fejn,

MT: il-limitu minimu [g CO_2/km]

C_{CO_2}: iffrankar totali ta' CO_2 [g CO_2/km]

$s_{C_{CO_2}}$: devjazzjoni standard tal-iffrankar totali ta' CO_2 [g CO_2/km]

ΔCO_{2_m}: Il-koeffiċjent tal-korrezzjoni tas-CO_2 minħabba d-differenza tal-massa pożittiva (Δm) bejn il-mutur ġeneratur u l-alternatur ta' referenza, ikkalkulat skont it-Tabella 4

Tabella 4

Koeffiċjent tal-korrezzjoni tas-CO_2 minħabba l-massa żejda

Tip ta' fjuwil	Koeffiċjent tal-korrezzjoni tas-CO_2 (ΔCO_{2_m})
Petrol/E85	$0{,}0277 \cdot \Delta m$
Diżil	$0{,}0383 \cdot \Delta m$
LPG	$0{,}0251 \cdot \Delta m$
CNG	$0{,}0209 \cdot \Delta m$

F'din it-Tabella, Δm huwa l-massa żejda minħabba l-installazzjoni tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V. Il-massa żejda hija d-differenza pożittiva bejn il-massa tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V effiċjenti u l-massa tal-alternatur ta' referenza. Il-massa tal-alternatur ta' referenza hija ta' 7 kg. Il-massa żejda trid tiġi vverifikata u kkonfermata fir-rapport ta' verifika li jrid jintbagħat lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip flimkien mal-applikazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni.

7. IL-MUTUR ĠENERATUR TA' 12-IL V B'FUNZJONI TA' ĠENERATUR EFFIĊJENTI LI GĦANDU JIĠI INSTALLAT F'KAROZZI TAL-PASSIĠĠIERI U F'VETTURI KUMMERĊJALI ĦFIEF

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiċċertifika l-iffrankar ta' CO_2 abbażi tal-kejl tal-mutur ġeneratur ta' 12-il V u tal-alternatur ta' referenza billi tuża l-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita f'dan l-Anness. Meta l-iffrankar tal-emissjonijiet ta' CO_2 ikun taħt il-livell limitu speċifikat fl-Artikolu 9(1)(a) tar-Regolamenti ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 jew (UE) Nru 427/2014, għandu japplika t-tieni subparagrafu tal-Artikolu 11(2) ta' dawk ir-Regolamenti.