DEĊIŻJONIJIET

DEĊIŻJONI TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2020/174

tas-6 ta' Frar 2020

dwar l-approvazzjoni tat-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt 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) Fit-12 ta' April 2019, il-manifatturi Toyota Motor Europe NV/SA, Opel Automobile GmbH – PSA, FCA Italy S.p.A., Automobile Citroën, Automobile Peugeot, PSA Automobiles SA, Mitsubishi Electric Corporation, Audi AG, Ford Werke GmbH, Jaguar Land Rover Ltd, Hyundai Motor Europe Technical Center GmbH, Bayerische Motoren Werke AG, Renault SA, Honda Motor Europe Ltd, Volkswagen AG, Volkswagen Nutzfahrzeuge, Daimler AG, Denso Corporation u SEG Automotive Germany GmbH ippreżentaw applikazzjoni konġunta ("l-applikazzjoni") għall-approvazzjoni, bħala teknoloġija innovattiva, tat-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt, għall-użu fil-karozzi tal-passiġġieri u fil-vetturi kummerċjali ħfief b'sistemi ta' motopropulsjoni b'magna bil-kombustjoni interna.

(2) L-applikazzjoni ġiet ivvalutata skont l-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, ir-Regolamenti ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011 ([2]) u (UE) Nru 427/2014 ([3]) u l-Linji Gwida Tekniċi għat-tħejjija tal-applikazzjonijiet għall-approvazzjoni ta' teknoloġiji innovattivi skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ([4]) (il-verżjoni ta' Lulju 2018). Skont l-Artikolu 11(3) tar-Regolament (UE) 2019/631, l-applikazzjoni kienet akkumpanjata minn rapport ta' verifika mwettaq minn korp indipendenti u ċċertifikat.

(3) It-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt li jikkonvertu l-enerġija mekkanika fl-enerġija elettrika b'ċerta rata tal-effiċjenza tal-konverżjoni diġà ġiet approvata għall-użu fil-karozzi tal-passiġġieri mid-Deċiżjonijiet

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

ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2013/341/EU ([5]), 2014/465/UE ([6]), (UE) 2015/158 ([7]), (UE) 2015/295 ([8]), (UE) 2015/2280 ([9]) u (UE) 2016/588 ([10]) u għall-użu fil-vetturi kummerċjali ħfief mid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2018/1876 ([11]) (li se ssir referenza għalihom b'mod konġunt bħala "id-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-passat dwar l-approvazzjoni") bħala teknoloġija innovattiva li kapaċi tnaqqas l-emissjonijiet tas-CO_2 b'tali mod li mhux kopert mill-kejl li jsir bħala parti mit-test tal-emissjonijiet skont iċ-Ċiklu ta' Sewqan Ewropew Ġdid stabbilit fir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 ([12]).

(4) L-applikazzjoni, madankollu, tirreferi għall-proċedura tat-test standard il-ġdida, il-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief (WLTP) stabbilita fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2017/1151 ([13]), u jintwera li anke l-kejl imwettaq bħala parti mit-test tal-emissjonijiet skont id-WLTP ma jkoprix l-iffrankar tas-CO_2 li jirriżulta mit-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt.

(5) Abbażi tal-esperjenza miksuba mill-valutazzjoni tal-applikazzjonijiet li jikkonċernaw it-teknoloġiji li jikkontribwixxu għat-titjib tal-effiċjenza tal-alternaturi fil-qafas tad-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-passat dwar l-approvazzjoni kif ukoll abbażi tar-rapporti u l-informazzjoni l-oħra pprovduta mal-applikazzjoni, intwera b'mod sodisfaċenti u konklużiv li t-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt tissodisfa l-kriterji speċifikati fl-Artikolu 11(2) tar-Regolament (UE) 2019/631 u l-kriterji ta' eliġibbiltà speċifikati fl-Artikolu 9(1)(b) tar-Regolamenti ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 u (UE) Nru 427/2014.

(6) L-applikazzjoni tistabbilixxi metodoloġija għall-ittestjar tal-iffrankar tas-CO_2 mill-użu tat-teknoloġija fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt fil-karozzi tal-passiġġieri u fil-vetturi kummerċjali ħfief. Barra milli tirreferi għad-WLTP, dik il-metodoloġija hija differenti mill-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita fid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-passat dwar l-approvazzjoni, prinċipalment fid-definizzjoni tal-konsum tal-enerġija, id-definizzjoni tal-veloċità medja u l-użu ta' proċedura ta' prova.

(7) Huwa xieraq li jiġu aġġustati d-definizzjonijiet tal-konsum tal-enerġija u l-veloċità medja sabiex titqies id-WLTP. Madankollu, rigward iż-żieda mal-metodoloġija tal-ittestjar ta' proċedura ta' prova għall-alternatur, l-applikazzjoni ma tistabbilixxix bi preċiżjoni biżżejjed id-dettalji ta' kif jenħtieġ li titwettaq tali proċedura ta' prova u lanqas kif jenħtieġ li jitqiesu l-effetti tal-prova. Barra minn hekk, diġà huwa integrali għall-metodoloġija tal-ittestjar eżistenti stabbilita fid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-passat dwar l-approvazzjoni li tali effetti jistgħu jitqiesu, fejn

([5]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2013/341/UE tas-27 ta' Ġunju 2013 dwar l-approvazzjoni tal-Alternatur ta' Ġenerazzjoni Effiċjenti Valeo 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 179, 29.6.2013, p. 98).

([6]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2014/465/UE tas-16 ta' Lulju 2014 dwar l-approvazzjoni tal-alternatur effiċjenti DENSO 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 u li temenda d-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni 2013/341/UE (ĠU L 210, 17.7.2014, p. 17).

([7]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/158 tat-30 ta' Jannar 2015 dwar l-approvazzjoni ta' żewġ alternaturi ta' effiċjenza għolja Robert Bosch GmbH bħala t-teknoloġiji innovattivi għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tas-CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 26, 31.1.2015, p. 31).

([8]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/295 tal-24 ta' Frar 2015 dwar l-approvazzjoni tal-alternatur effiċjenti MELCO GXi 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 53, 25.2.2015, p. 11).

([9]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2015/2280 tas-7 ta' Diċembru 2015 dwar l-approvazzjoni tal-alternatur effiċjenti DENSO bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tas-CO_2 mill-karozzi tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 322, 8.12.2015, p. 64).

([10]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2016/588 tal-14 ta' April 2016 dwar l-approvazzjoni tat-teknoloġija użata fl-alternaturi ta' effiċjenza għolja ta' 12 Volts bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tas-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. 25).

([11]) Id-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2018/1876 tad-29 ta' Novembru 2018 dwar l-approvazzjoni tat-teknoloġija użata fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt għall-użu fil-vetturi kummerċjali ħfief li jaħdmu b'magni tal-kombustjoni konvenzjonali bħala teknoloġija innovattiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tas-CO_2 mill-vetturi kummerċjali ħfief skont ir-Regolament (UE) Nru 510/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 306, 30.11.2018, p. 53.)

([12]) 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).

([13]) 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).

meħtieġ, bir-rekwiżit li l-effiċjenza tal-alternatur għandha titkejjel mill-inqas ħames darbiet. Billi l-effiċjenza tal-alternaturi 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-applikazzjoni.

(8) Huwa xieraq ukoll li jinżammu r-rati tal-effiċjenza tal-konverżjoni fl-istess livelli bħal dawk diġà approvati mid-Deċiżjonijiet ta' Implimentazzjoni tal-passat dwar l-approvazzjoni, filwaqt li jitqies li ma ġiet ipprovduta l-ebda evidenza li tappoġġa l-fatt li l-alternaturi b'rata aktar baxxa tal-effiċjenza tal-konverżjoni jissodisfaw ir-rekwiżit tal-penetrazzjoni tas-suq stabbilit fl-Artikolu 2(2)(a) tar-Regolamenti ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 u (UE) Nru 427/2014.

(9) Filwaqt li jitqiesu l-kunsiderazzjonijiet ta' hawn fuq, il-metodoloġija tat-test aġġustata jenħtieġ li titqies xierqa biex jiġi ddeterminat l-iffrankar tas-CO_2 mit-teknoloġija innovattiva kkonċernata.

(10) Il-manifatturi jenħtieġ li jkollhom il-possibbiltà li japplikaw għand awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO_2 mill-użu tat-teknoloġija fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt li jissodisfaw il-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 użata fl-alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt tikkonforma mal-kundizzjonijiet stabbiliti f'din id-Deċiżjoni u li l-iffrankar ġie ddeterminat skont il-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita f'din id-Deċiżjoni.

(11) Sabiex jiġi ffaċilitat użu usa' tal-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt fil-vetturi l-ġodda, il-manifattur jenħtieġ li jkollu wkoll il-possibbiltà li jissottometti applikazzjoni waħda għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO_2 minn diversi alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt. Madankollu, huwa xieraq li jiġi żgurat li, meta tintuża dik il-possibbiltà, jiġi applikat mekkaniżmu li jinċentiva biss l-użu ta' dawk l-alternaturi li joffru l-ogħla effiċjenza.

(12) Hija r-responsabbiltà tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li tivverifika bir-reqqa li jkunu ssodisfati l-kundizzjonijiet għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO_2 mill-użu ta' teknoloġija innovattiva kif speċifikat f'din id-Deċiżjoni. Meta tingħata ċ-ċertifikazzjoni, jenħtieġ li l-awtorità 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.

(13) 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 ([14]), hemm bżonn li jiġi attribwit kodiċi individwali għat-teknoloġija innovattiva.

(14) Mill-2021, il-konformità tal-manifatturi mal-miri tal-emissjonijiet tas-CO_2 speċifiċi tagħhom għandha tiġi stabbilita fuq il-bażi tal-emissjonijiet tas-CO_2 iddeterminati skont id-WLTP. L-iffrankar tas-CO_2 mit-teknoloġija innovattiva ċċertifikata b'referenza għal din id-Deċiżjoni jista' għalhekk jitqies għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji tas-CO_2 tal-manifatturi mis-sena kalendarja 2021 'il quddiem,

ADOTTAT DIN ID-DEĊIŻJONI:

Artikolu 1

Teknoloġija innovattiva

It-teknoloġija tal-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt maħsubin għall-konverżjoni tal-enerġija mekkanika fl-enerġija elettrika hija approvata bħala teknoloġija innovattiva skont it-tifsira tal-Artikolu 11 tar-Regolament (UE) 2019/631, b'kunsiderazzjoni tal-fatt li mhijiex koperta mill-proċedura tat-test standard stabbilita fir-Regolament (UE) 2017/1151 u sakemm it-teknoloġija innovattiva tkun konformi mal-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) tintuża fil-karozzi tal-passiġġieri li jaħdmu b'magna tal-kombustjoni interna (M1) u fil-vetturi kummerċjali ħfief (N1);

([14]) 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).

(b) tintuża biss għall-iċċarġjar tal-batterija tal-vettura, u biex talimenta s-sistema elettrika tal-vettura meta l-magna tal-kombustjoni tagħha tkun operattiva;

(c) ikollha effiċjenza, jiġifieri r-rata tal-konverżjoni tal-potenza mekkanika f'elettrika, ta' mill-inqas:

(i) 73,8 % għall-vetturi li jaħdmu bil-petrol ħlief dawk bit-turboċarġer;

(ii) 73,4 % għall-vetturi li jaħdmu bil-petrol li għandhom turboċarġer;

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

Artikolu 2

Applikazzjoni għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO2

1. Manifattur jista' japplika għand awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għaċ-ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO_2 mill-użu tat-teknoloġija approvata skont l-Artikolu 1 ("it-teknoloġija") f'alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt 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 l-iffrankar ikun ġie ċċertifikat skont l-Artikolu 3, il-manifattur għandu jiżgura li l-iffrankar iċċertifikat tas-CO_2 u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 4(1) jiġu rreġistrati fiċ-ċertifikati tal-konformità tal-vetturi kkonċernati.

Artikolu 3

Ċertifikazzjoni tal-iffrankar tas-CO2

1. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-iffrankar tas-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 tas-CO_2 mill-użu tat-teknoloġija f'aktar minn alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt fir-rigward ta' verżjoni waħda ta' vettura, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiddetermina liema mill-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt ittestjati joffru l-inqas iffrankar tas-CO_2. Dak il-valur għandu jintuża għall-finijiet tal-paragrafu 3.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-iffrankar tas-CO_2 iċċertifikat li jkun ġie ddeterminat skont il-paragrafu 1 jew 2 u l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 4(1) fid-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip rilevanti.

4. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tirreġistra l-elementi kollha kkunsidrati għaċ-ċertifikazzjoni f'rapport tat-test u dan iżżommu flimkien mar-rapport ta' verifika msemmi fl-Artikolu 2(2), u għandha tagħmel dik l-informazzjoni disponibbli lill-Kummissjoni kemm-il darba din titlobha.

5. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiċċertifika l-iffrankar tas-CO_2 biss jekk issib li t-teknoloġija użata fl-alternatur jew fl-alternaturi effiċjenti ta' 12-il Volt tikkonforma mal-kundizzjonijiet stabbiliti fl-Artikolu 1, u jekk l-iffrankar tas-CO_2 miksub ikun ta' 0,5 g CO_2/km jew ogħla, kif speċifikat fl-Artikolu 9(1)(b) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 725/2011 fil-każ ta' karozzi tal-passiġġieri jew tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) Nru 427/2014 fil-każ ta' vetturi kummerċjali ħfief.

Artikolu 4

Kodiċi tal-ekoinnovazzjoni

1. It-teknoloġija innovattiva approvata b'din id-Deċiżjoni tingħata l-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni Nru 29.

2. L-iffrankar tas-CO_2 irreġistrat skont ir-referenza għal dan il-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni 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, is-6 ta' Frar 2020.

Għall-Kummissjoni
Il-President
Ursula VON DER LEYEN

ANNESS

Il-metodoloġija biex jiġi ddeterminat l-iffrankar tas-CO_2 ta' alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt f'karozzi tal-passiġġieri u f'vetturi kummerċjali ħfief b'sistema ta' motopropulsjoni b'magna tal-kombustjoni interna [li tissodisfa l-kundizzjonijiet speċifikati fl-Artikolu 1 b'referenza għall-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief]

1. DAĦLA

Sabiex jiġi stabbilit l-iffrankar tas-CO_2 li jista' jiġi attribwit għall-użu ta' alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt f'vettura tal-passiġġieri u f'vettura kummerċjali ħafifa b'sistema ta' motopropulsjoni b'magna tal-kombustjoni interna, jeħtieġ li jiġu speċifikati l-affarijiet li ġejjin:

(1) il-kundizzjonijiet tal-ittestjar;

(2) it-tagħmir tat-test;

(3) il-proċedura biex tiġi ddeterminata l-effiċjenza totali;

(4) il-proċedura biex jiġi ddeterminat l-iffrankar tas-CO_2;

(5) il-proċedura biex tiġi ddeterminata l-inċertezza tal-iffrankar tas-CO_2.

2. SIMBOLI, PARAMETRI U UNITAJIET

Simboli bil-Latin

C_{CO_2}	-	Iffrankar ta' CO_2 [g ta' CO_2/km]
CO_2	-	Diossidu tal-karbonju
CF	-	Il-fattur tal-konverżjoni (l/100 km) - (g CO_2/km) [gCO_2/l] kif iddefinit fit-Tabella 3
h	-	Il-frekwenza kif iddefinita fit-Tabella 1
I	-	L-intensità tal-kurrent li fih għandu jsir il-kejl [A]
m	-	In-numru ta' kemm-il darba jsir il-kejl tal-kampjun
M	-	It-torque [Nm]
n	-	Il-frekwenza rotazzjonali [min^{-1}] kif iddefinita fit-Tabella 1
P	-	Il-potenza [W]
$s_{\eta EI}$	-	Id-devjazzjoni standard tal-effiċjenza tal-alternatur ekoinnovattiv [%]
$s_{\overline{\eta_{EI}}}$	-	Id-devjazzjoni standard tal-medja tal-effiċjenza tal-alternatur ekoinnovattiv [%]
$s_{C_{CO_2}}$	-	Id-devjazzjoni standard tal-iffrankar totali tas-CO_2 [g CO_2/km]
U	-	Il-vultaġġ tat-test li fih għandu jsir il-kejl [V]
v	-	Il-veloċità medja tas-sewqan taċ-ċiklu ta' ttestjar għall-vetturi light-duty armonizzat fuq livell dinji (WLTC) [km/h]
V_{Pe}	-	Il-konsum tal-potenza effettiva [l/kWh] kif iddefinit fit-Tabella 2
$\frac{\partial C_{CO_2}}{\partial \eta_{EI}}$	-	Is-sensittività tal-iffrankar ikkalkulat tas-CO_2 b'rabta mal-effiċjenza tal-alternatur ekoinnovattiv

Simboli Griegi

Δ	-	Differenza
η	-	L-effiċjenza tal-alternatur tax-xenarju bażi [%]
η_{EI}	-	L-effiċjenza tal-alternatur effiċjenti [%]
$\overline{\eta_{EI_i}}$	-	L-effiċjenza medja tal-alternatur ekoinnovattiv fil-punt operatorju i [%]

Sottoskritti

L-indiċi (i) jirreferi għall-punt operatorju

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

EI	-	Ekoinnovattiv
m	-	Mekkaniku
RW	-	Il-kundizzjonijiet tal-ħajja reali
TA	-	Il-kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip
B	-	Xenarju bażi

3. KUNDIZZJONIJIET TAT-TEST

Il-kundizzjonijiet tal-ittestjar għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti speċifikati fl-istandard tal-ISO 8854:2012 ([1]).

4. IT-TAGĦMIR TAT-TEST

It-tagħmir tat-test għandu jkun skont l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fl-istandard tal-ISO 8854:2012.

5. KEJL U DETERMINAZZJONI TAL-EFFIĊJENZA

L-effiċjenza tal-alternatur effiċjenti ta' 12-il Volt għandha tiġi stabbilita skont l-istandard tal-ISO 8854:2012, ħlief għall-elementi speċifikati f'dan il-paragrafu.

Il-kejl għandu jsir f'diversi punti operatorji i, kif iddefinit fit-Tabella 1. L-intensità tal-kurrent tal-alternatur hija ddefinita bħala nofs il-kurrent nominali għall-punti operatorji kollha. Għal kull veloċità, il-vultaġġ u l-kurrent tal-output tal-alternatur għandhom jinżammu kostanti, u l-vultaġġ għandu jkun dejjem ta' 14,3 V.

Tabella 1

Il-punt operatorju i	Il-ħin tal-istabilizzazzjoni [s]	Il-frekwenza rotazzjonali n_i [min^{-1}]	Il-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 għandha tiġi kkalkulata skont il-Formola 1.

Formula 1

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

Il-kejl kollu tal-effiċjenza għandu jsir b'mod konsekuttiv għal mill-inqas ħames (5) darbiet. Il-medja tal-kejl f'kull punt operatorju (η_{EI_i})għandha tiġi kkalkulata.

L-effiċjenza tal-alternatur ekoinnovattiv (η_{EI})għandha tiġi kkalkulata skont il-Formola 2.

([1]) L-istandard tal-ISO 8854:2012 Vetturi tat-triq – Alternaturi bir-regolaturi – Metodi ta' ttestjar u rekwiżiti ġenerali Numru ta' referenza ISO 8854:2012, ippubblikat fl-1 ta' Ġunju 2012.

Formula 2

$$\eta_{EI} = \sum_{i=1}^{4} h_i \cdot \overline{\eta_{EI_i}}$$

L-alternatur effiċjenti jwassal biex tiġi ffrankata l-potenza mekkanika fil-kundizzjonijiet tal-ħajja reali (ΔP_{mRW}) u fil-kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip (ΔP_{mTA}) kif iddefinit fil-Formola 3.

Formula 3

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

fejn il-potenza mekkanika ffrankata bil-kundizzjonijiet tal-ħajja reali (ΔP_{mRW}) tiġi kkalkulata skont il-Formola 4 u l-potenza mekkanika ffrankata bil-kundizzjonijiet tal-approvazzjoni tat-tip (ΔP_{mTA}) tiġi kkalkulata skont il-Formola 5.

Formula 4

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

Formula 5

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

Fejn:

P_{RW}: Il-potenza meħtieġa fil-kundizzjonijiet "tal-ħajja reali" [W], jiġifieri 750 W;

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

η_B: L-effiċjenza tal-alternatur tax-xenarju bażi [%], li hija 67 %

6. IL-KALKOLU TAL-IFFRANKAR TAS-CO_2

L-iffrankar tas-CO_2 tal-alternatur effiċjenti għandu jiġi kkalkulat bil-Formola 6.

Formula 6

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

Fejn:

v: Il-veloċità medja tas-sewqan tad-WLTC [km/h], li hija 46,60 km/h

V_{Pe}: Il-konsum tal-potenza effettiva speċifikat fit-Tabella 2 li ġejja:

Tabella 2

Il-konsum tal-potenza effettiva

Tip ta' magna	Il-konsum tal-potenza effettiva (V_{Pe}) [l/kWh]
Petrol	0,264
Petrol bit-turbo	0,280
Diżil	0,220

CF: Il-fattur speċifikat fit-Tabella 3 li ġejja:

Tabella 3

Fattur tal-konverżjoni tal-fjuwil

Tip ta' fjuwil	Fattur tal-konverżjoni (l/100 km) - (g CO_2/km) (CF) [gCO_2/l]
Petrol	2 330
Diżil	2 640

7. KALKOLU TAL-LIVELL TAL-IŻBALL STATISTIKU

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

Formula 7

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

Id-devjazzjoni standard tal-valur tal-effiċjenza tal-alternatur effiċjenti ($s_{\eta EI}$) għandha tiġi kkalkulata skont il-Formola 8:

Formula 8

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

Id-devjazzjoni standard tal-effiċjenza tal-alternatur ($s_{\eta EI}$) twassal għal żball fl-iffrankar tas-CO_2 ($s_{C_{CO_2}}$). Dak l-iżball għandu jiġi kkalkulat skont il-Formola 9:

Formula 9

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

8. SINIFIKAT STATISTIKU

Għal kull tip, varjant u verżjoni ta' vettura mgħammra bl-alternatur effiċjenti jrid jintwera li l-iżball fl-iffrankar tas-CO_2 ikkalkulat skont il-Formola 9 mhuwiex ikbar mid-differenza bejn l-għadd totali ta' CO_2 iffrankat u l-limitu minimu ta' ffrankar speċifikat fl-Artikolu 9(1) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011 (ara l-Formola 10).

Formula 10

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

Fejn:

MT: Il-limitu minimu [gCO_2/km]

C_{CO_2} Iffrankar totali tas-CO_2 [gCO_2/km]

$s_{C_{CO_2}}$ Id-devjazzjoni standard tal-iffrankar totali tas-CO_2 [gCO_2/km]

ΔCO_{2m} Il-koeffiċjent ta' korrezzjoni tas-CO_2 minħabba d-differenza pożittiva bejn il-massa tal-alternatur effiċjenti u dik tal-alternatur tax-xenarju bażi ΔCO_{2m} għandu jiġi kkalkulat skont it-Tabella 4:

Tabella 4

Koeffiċjent tal-korrezzjoni tas-CO_2 minħabba l-massa ż-żejda	
Petrol (ΔCO_{2mP}) [g CO_2/km kg]	0,0277•Δm
Diżil (ΔCO_{2mD}) [g CO_2/km kg]	0,0383•Δm

Fit-Tabella 4, "Δm" jirreferi għall-massa ż-żejda minħabba l-installazzjoni tal-alternatur effiċjenti. Din hija d-differenza pożittiva bejn il-massa tal-alternatur effiċjenti u dik tal-alternatur tax-xenarju bażi. Il-massa tal-alternatur tax-xenarju bażi hija ta' 7 kg. Il-manifattur irid jgħaddi d-dokumentazzjoni vverifikata lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip dwar l-evalwazzjoni tal-massa ż-żejda.

9. RAPPORT TAT-TEST U TA' EVALWAZZJONI

Ir-rapport għandu jinkludi:

— Il-mudell u l-massa tal-alternaturi ttestjati

— Id-deskrizzjoni tal-bank tat-test

— Ir-riżultati tat-test (il-valuri mkejla)

— Ir-riżultati kkalkulati u l-formoli korrispondenti.

10. L-ALTERNATUR EFFIĊJENTI LI GĦANDU JIĠI INSTALLAT FIL-VETTURI

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiċċertifika l-iffrankar tas-CO_2 abbażi tal-kejl relatat mal-alternatur effiċjenti u mal-alternatur tax-xenarju bażi billi tuża l-metodoloġija tal-ittestjar stabbilita f'dan l-Anness. F'każ li jiġu ffrankati inqas emissjonijiet tas-CO_2 mil-limitu speċifikat fl-Artikolu 9(1), japplika t-tieni subparagrafu tal-Artikolu 11 (2) tar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) Nru 725/2011.