

REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2017/1153**tat-2 ta' Ġunju 2017****li jistabbilixxi metodoloġija biex jiġu determinati l-parametri ta' korrelazzjoni mehtieġa biex tiġi riflessa l-bidla fil-proċedura tat-test regolatorju u li jemenda r-Regolament (UE) Nru 1014/2010****(Test b'relevanza għaż-ŻEE)**

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

Wara li kkunsidrat 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 karożzi ġodda tal-passiġġieri bħala parti mill-approċċ integrat tal-Komunità biex jitnaqqsu l-emissjonijiet ta' CO₂ minn vetturi ħfief⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 8(9) u l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 13(7) tiegħu,

Billi:

- (1) Proċedura ġdida għat-test regolatorju tal-kejl tal-emissjonijiet ta' CO₂ u tal-konsum tal-fjuwil ta' vetturi ħfief, il-Proċedura ta' Ttestjar Armonizzata Fuq Livell Dinji għall-Vetturi Ħfief (WLTP), stabbilita fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) 2017/AAA1151⁽²⁾, se tiehu post iċ-Ċiklu tas-Sewqan Ewropew Ġdid (NEDC), li qed jintuża bħalissa skont ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008⁽³⁾, b'effett mill-1 ta' Settembru 2017. Id-WLTP hija mistennija tipprovdi valuri tal-emissjonijiet ta' CO₂ u tal-konsum tal-fjuwil li huma iktar rappreżentattivi tal-kondizzjonijiet reali tas-sewqan.
- (2) Sabiex tiġi kkunsidrata d-differenza fil-livell tal-emissjonijiet ta' CO₂ imkejjet skont l-NEDC eżistenti u l-proċeduri l-ġodda tad-WLTP, jenhtieg li tiġi pprovduta metodoloġija għall-korrelazzjoni ta' daww il-valuri sabiex tkun tista' tiġi ddeterminata l-konformità tal-manifatturi mal-miri tal-emissjonijiet ta' CO₂ speċifiċi tagħhom skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009.
- (3) Id-WLTP se tiddaħhal b'mod gradwali, billi tibda bit-tipi ġodda ta' vetturi mill-1 ta' Settembru 2017 u se tiġi estiża għall-vetturi kollha mill-1 ta' Settembru 2018. Mill-1 ta' Settembru 2019, meta anki l-vetturi ta' tmien is-serje jkun gw eliminati gradwalment, il-vetturi l-ġodda kollha introdotti fis-suq tal-Unjoni se jiġu ttestjati skont id-WLTP. Jixraq li matul dan il-perjodu tkompli tiġi vverifikata l-konformità mal-miri ta' emissjonijiet speċifiċi bl-użu tal-NEDC fuq il-bażi tal-valuri tal-emissjonijiet ta' CO₂.
- (4) Madankollu, ikun aħjar jekk il-piż tal-ittestjar jiġi limitat kemm għall-manifatturi kif ukoll għall-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip u, għalhekk, jenhtieg li tiġi pprovduta l-possibbiltà li jiġu ddeterminati l-valuri tal-emissjonijiet ta' CO₂ ta' referenza tal-NEDC permezz ta' simulazzjonijiet. Għal dak l-ghan giet żviluppata għodda speċifika għas-simulazzjoni tal-vetturi (l-għodda ta' korrelazzjoni). Jenhtieg li d-dejta tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni ma tkunx tirrekjedi testijiet addizzjonali iżda tiġi dderivata mit-testijiet ta' approvazzjoni tat-tip tad-WLTP.
- (5) F'konformità mat-tieni subparagrafu tal-Artikolu 13(7) tar-Regolament (KE) Nru 443/2009, l-istrettezza tar-rekwiżiti ta' tnaqqis tas-CO₂ wara l-bidla għad-WLTP trid tibqa' komparabbli, għall-manifatturi u għall-vetturi ta' utilità differenti, għal dik iddefinita fir-Regolament (KE) Nru 443/2009 b'riferiment għal-livelli ta' emissjonijiet ta' CO₂ iddeterminati skont il-proċedura tal-NEDC. Għaldaqstant, jenhtieg li l-proċedura ta' korrelazzjoni tqis daww il-kondizzjonijiet tat-test tal-NEDC li huma mehtieġa b'mod esplicitu għall-ghoti ta' approvazzjoni tat-tip.

⁽¹⁾ ĠU L 140, 5.6.2009, p. 1.

⁽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 jhassar ir-Regolament (KE) Nru 692/2008 (Ara paġna 1 ta' dan il-Gurnal Uffiċjali).
⁽³⁾ 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).

- (6) Jista' jkun hemm teknoloġiji tal-vetturi avvanzati jew konfigurazzjonijiet ta' teknoloġiji speċifiċi li jista' jkun li l-ghodda ta' korrelazzjoni ma tkunx kapaċi tipprovdi valuri tas-CO₂ tal-NEDC bi preċiżjoni suffiċjenti. F'dawk il-każijiet, jenhtieg li l-manifattur ikollu l-possibbiltà li minflok iwettaq test fiziku tal-vettura. Sabiex jiġu żgurati kondizzjonijiet ekwi, jenhtieg li għal dawk it-testijiet ikunu japplikaw l-istess kondizzjonijiet tat-test tal-NEDC li gew iddefiniti għall-ghodda ta' korrelazzjoni.
- (7) Ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 jipprovdi numru ta' modalitajiet li jistghu jiġu applikati sabiex tiġi ffaċilitata l-kisba tal-miri tal-emissjonijiet speċifiċi. Sabiex tiġi żgurata strettezza komparabbli, hemm bżonn li jsiru ċerti aġġustamenti għall-kalkolu tas-super krediti speċifikati fl-Artikolu 5a tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 u għall-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni msemmi fl-Artikolu 12 ta' dak ir-Regolament. Madankollu, il-kondizzjonijiet ta' qafas għal dawk il-modalitajiet ma jitqisux direttament dipendenti fuq il-proċedura tat-test applikabbli u konsegwentement, jenhtieg li dawn jinżammu minghajr aġġustamenti, inklużi l-limiti stabbiliti kemm għas-super krediti kif ukoll għall-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni.
- (8) Importanti li jiġi żgurat li t-tolleranzi proċedurali u l-outputs tal-ghodod ta' korrelazzjoni jiġu applikati kif mahsub u mhux bħala mezz sabiex jitbaxxew b'mod artifiċjali l-valuri tal-emissjonijiet ta' CO₂ għall-finijiet ta' konformità mal-miri. Għaldaqstant, jenhtieg li jsir numru limitat ta' testijiet fiżiċi aleatorji sabiex jiġi vverifikat li d-dejta tal-input u l-valuri ta' referenza tal-NEDC ibbażati fuq l-output tal-ghodda ta' korrelazzjoni huma ddeterminati kif suppost. Jekk, bħala riżultat ta' test aleatorju, jinstab li manifattur iddikjara valur tas-CO₂ tal-NEDC għall-fini tal-approvazzjoni tat-tip li huwa inqas mit-tolleranza permessa fir-riżultat tal-kejl jew jekk tkun giet ipprovduta dejta tal-input żbaljata, jenhtieg li jkun possibbli għall-Kummissjoni li tiddetermina u tapplika koeffiċjent ta' korrezzjoni sabiex iżżid l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' manifattur. Dan jenhtieg li jaġixxi wkoll bħala diżinċentiv għal kwalunkwe abbuż jew sfruttament eċċessiv tat-tolleranzi tal-kejl.
- (9) Il-monitoraġġ tal-valuri tal-emissjonijiet ta' CO₂ huwa stabbilit fir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1014/2010 ⁽¹⁾ u dawn id-dispożizzjonijiet iridu wkoll jiġu aġġustati għall-proċedura l-ġdida tat-test. Bid-WLTP, valur speċifiku tal-emissjonijiet ta' CO₂ se jiġi kkalkolat u rreġistrat fiċ-ċertifikat tal-konformità ta' kull vettura individwali. Sabiex dawk il-valuri jiġu ssorveljati u vverifikati b'mod effettiv, hemm bżonn li jintużaw in-numri ta' identifikazzjoni tal-vettura bħala bażi għall-monitoraġġ.
- (10) Fid-dawl tal-adattamenti estensivi mehtieġa fis-sistemi ta' registrazzjoni tal-vetturi u ta' monitoraġġ tas-CO₂, jixraq li l-Istati Membri jiġu pprovduti bil-possibbiltà li fl-2017 jintroduċu b'mod gradwali l-parametri ta' monitoraġġ il-ġodda u li jehtieġu s-sett tad-dejta ġdid shih mill-2018 biss. Id-dejta tal-2017 li trid tiġi rrapportata jenhtieg li tal-inqas tinkludi d-dejta mehtieġa għall-finijiet ta' konformità fil-mira u għall-prevenzjoni tal-abbuż tal-proċedura ta' korrelazzjoni.
- (11) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat dwar it-Tibdil fil-Klima,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jipprevedi:

- (a) metodoloġija għall-korrelazzjoni tal-emissjonijiet ta' CO₂ imkejlin skont l-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 ma' dawk iddeterminati skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008;
- (b) proċedura għall-applikazzjoni tal-metodoloġija msemmija fil-punt (a) biex jiġu determinati l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO₂ ta' kull manifattur;
- (c) l-emendi tar-Regolament (UE) Nru 1014/2010 mehtieġa għall-fini ta' adattament tal-monitoraġġ tad-dejta tal-emissjonijiet ta' CO₂ sabiex jirriflettu t-tibdil fil-valuri tal-emissjonijiet.

⁽¹⁾ Ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1014/2010 tal-10 ta' Novembru 2010 dwar il-monitoraġġ u r-rapportar ta' dejta fuq ir-registrazzjoni ta' karożzi ġodda tal-passiġġieri skont ir-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (GU L 293, 11.11.2010, p. 15).

*Artikolu 2***Definizzjonijiet**

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw dawn id-definizzjonijiet:

- (1) "Valuri tas-CO₂ tal-NEDC" tfisser l-emissjonijiet ta' CO₂ iddeterminati skont l-Anness I u mdahhlin fiċ-ċertifikati tal-konformità;
- (2) "Valuri tas-CO₂ imkejlin tal-NEDC" tfisser l-emissjonijiet ta' CO₂ (fażijiet u kombinati) iddeterminati skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 b'testijiet fiżiċi tal-vetturi;
- (3) "Valuri tas-CO₂ tad-WLTP" tfisser l-emissjonijiet ta' CO₂ (kombinati) iddeterminati skont il-proċedura tat-test stabbilita fl-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151;
- (4) "Familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP" tfisser il-familja ta' interpolazzjoni kif iddeterminata skont il-punt 5.6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151;
- (5) "Għodda ta' korrelazzjoni" tfisser il-mudell ta' simulazzjoni msemmi fil-punt 2 tal-Anness I.

*Artikolu 3***Determinazzjoni tal-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO₂ għall-fini ta' konformità mal-mira fil-perjodu 2017 sal-2020**

1. Għas-snin kalendarji 2017 sal-2020 inkluża, l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' manifattur għandhom jiġu ddeterminati billi jintużaw il-valuri (kombinati) li ġejjin tal-emissjonijiet tal-massa ta' CO₂:
 - (a) fir-rigward ta' karożzi tal-passiġġieri M1 tat-tip approvat skont l-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, il-valuri tas-CO₂ tal-NEDC;
 - (b) fir-rigward ta' tipi eżistenti ta' karożzi tal-passiġġieri M1 li rċiew approvazzjoni tat-tip skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008, il-valuri tas-CO₂ imkejlin tal-NEDC għas-sena kalendarja 2017 sal-31 ta' Awwissu 2018 u l-valuri tas-CO₂ tal-NEDC mill-1 ta' Settembru 2018 sal-31 ta' Diċembru 2020;
 - (c) fir-rigward ta' vetturi tat-tmiem is-serje msemmijin fl-Artikolu 27 tad-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, il-valuri tas-CO₂ imkejlin tal-NEDC.
2. Il-manifatturi responsabbli għal iktar minn 1 000 karożza iżda għal inqas minn 10 000 karożza tal-passiġġieri ġdida rreġistrati fl-Unjoni f'kull waħda mis-snin kalendarji mill-2017 sal-2020 inkluża, jistgħu jużaw il-valuri tas-CO₂ tal-NEDC jew il-valuri tas-CO₂ imkejlin tal-NEDC.

*Artikolu 4***Determinazzjoni tal-emissjonijiet speċifiċi medji bbażati fuq il-valuri tas-CO₂ tad-WLTP**

1. Mill-1 ta' Jannar 2018, l-emissjonijiet (kombinati) tas-CO₂ tad-WLTP jew, fejn applikabbli, (ponderati, kombinati) speċifikati fl-entrata 49.4 taċ-ċertifikat tal-konformità għandhom jiġu ssorveljati għall-vetturi kollha ġodda rreġistrati.
2. Għal kull manifattur, l-emissjonijiet speċifiċi medji bbażati fuq il-valuri tas-CO₂ tad-WLTP għandhom jiġu ddeterminati mill-1 ta' Jannar 2018.

B'effett mill-1 ta' Jannar 2021, dawk l-emissjonijiet speċifiċi medji għandhom jintużaw sabiex tiġi ddeterminata l-konformità tal-manifattur mal-mira tal-emissjonijiet speċifiċi tiegħu.

⁽¹⁾ 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 (ĠU L 263, 9.10.2007, p. 1).

Artikolu 5

Applikazzjoni tal-Artikolu 5a tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 — super krediti

Meta l-valur tas-CO₂ imkejjel tal-NEDC ta' karożza tal-passiġġieri ġdida jkun inqas minn 50 g CO₂/km, il-manifattur, għall-fini tal-applikazzjoni tal-Artikolu 5a tar-Regolament (KE) Nru 443/2009, għandu jirreġistra dak il-valur fiċ-ċertifikat tal-konformità tal-vetturi kkonċernati sal-31 ta' Diċembru 2022.

B'effett mill-1 ta' Jannar 2021,

(a) l-emissjonijiet speċifiċi ta' dawg il-vetturi għandhom jiġu kkalkolati skont l-Artikolu 5a ta' dak ir-Regolament, billi jintużaw il-valuri tas-CO₂ tad-WLTP ta' dawg il-vetturi;

(b) il-limitu ta' 7,5 g CO₂/km ipprovdut fl-Artikolu 5a ta' dak ir-Regolament għandu jiġi kkunsidrat kif ġej:

$$Cap_{n,r} = \left(\frac{7,5 - SC_{n2020}}{7,5} \right)$$

$$Cap_w = Cap_{n,r} \cdot \left(\frac{SC_{w2020} \cdot 7,5}{SC_{n2020}} \right)$$

Fejn

$Cap_{n,r}$ hija s-sehem tal-limitu li jifdal fuq l-NEDC fl-2020;

SC_{n2020} hija l-iffrankar ta' super krediti fuq l-NEDC fl-2020;

SC_{w2020} hija l-iffrankar ta' super krediti fuq id-WLTP fl-2020;

Cap_w hija l-limitu tal-iffrankar ta' super krediti li jifdal li jrid jiġi kkunsidrat għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji fl-2021 u fl-2022.

Artikolu 6

Applikazzjoni tal-Artikolu 12 tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 – ekoinnovazzjonijiet

1. B'effett mill-1 ta' Jannar 2021, huwa biss l-iffrankar tas-CO₂ dovut għall-ekoinnovazzjonijiet, skont it-tifsira tal-Artikolu 12 tar-Regolament (KE) Nru 443/2009, li mhuwiex kopert mill-proċedura tat-test stabbilita fl-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, li għandu jiġi kkunsidrat għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji ta' manifattur.

2. L-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni totali ta' CO₂ ta' manifattur fis-snin kalendarji segwenti għandu jiġi aġġustat kif ġej:

(a) fl-2021: $EI_{iffrankar_{aġġustat\ 2021}} = WLTP_{EI\ iffrankar\ 2021} \cdot 1,9$

(b) fl-2022: $EI_{iffrankar_{aġġustat\ 2022}} = WLTP_{EI\ iffrankar\ 2022} \cdot 1,7$

(c) fl-2023: $EI_{iffrankar_{aġġustat\ 2023}} = WLTP_{EI\ iffrankar\ 2023} \cdot 1,5$

Fejn,

$EI_{iffrankar_{aġġustat\ 20xx}}$ hija l-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni fis-sena rilevanti li jrid jiġi kkunsidrat għall-kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi medji;

WLTP_{El} iffrankar 20xx hija l-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni fis-sena rilevanti ddeterminat b'rabta mad-WLTP u rreġistrat fiċ-ċertifikat tal-konformità.

Mis-sena kalendarja 2024, l-iffrankar tal-ekoinnovazzjoni għandu jiġi kkunsidrat għall-kalkolu tal-emissjonijiet medji speċifiċi mingħajr agġustament.

Artikolu 7

Determinazzjoni u korrezzjoni tal-valuri tas-CO₂ tal-NEDC għall-kalkolu tal-emissjonijiet medji speċifiċi

1. Mis-sena kalendarja 2017 sal-2020 inkluża, l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO₂ ta' manifattur għandhom jiġu kkalkolati billi jintużaw il-valuri tas-CO₂ tal-NEDC iddeterminati skont il-proċedura stabbilita fit-Taqsima 4 tal-Anness I, sakemm ma jkunx japplika l-paragrafu (1)(b) jew (c) jew il-paragrafu (2) tal-Artikolu 3.

2. Meta għal familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP, il-fattur ta' devjazzjoni De, iddeterminat skont il-punt 3.2.8 tal-Anness I, jaqbeż il-valur ta' 0,04, jew fil-preżenza ta' fattur ta' verifika "1" kif iddeterminat f'dak il-punt, l-emissjonijiet speċifiċi medji tas-CO₂ tal-NEDC tal-manifattur responsabbli għal dik il-familja ta' interpolazzjoni għandhom jiġu multiplikati bil-koeffiċjent ta' korrezzjoni li ġej:

$$\text{Koeffiċjent ta' korrezzjoni} = 1 + \frac{\sum_{i=1}^N De_i \cdot r_i}{\sum_{i=1}^N \delta_{3,i} \cdot r_i}$$

Fejn,

De_i hija l-valur iddeterminat skont il-punt 3.2.8 tal-Anness I;

r_i hija n-numru ta' reġistrazzjonijiet annwali ta' vetturi li jappartjenu għall-familja ta' interpolazzjoni rispettiva kkonċernata tad-WLTP i;

δ_{3,i} hija ekwivalenti għal 0 jekk De_i tkun nieqsa u daqs 1 fil-każijiet l-oħra;

N hija n-numru ta' familji ta' interpolazzjoni tad-WLTP li għalihom manifattur huwa responsabbli.

Artikolu 8

Emendi tar-Regolament (UE) Nru 1014/2010

Ir-Regolament (UE) Nru 1014/2010 huwa emendat kif ġej:

(1) L-Artikolu 5 huwa emendat kif ġej:

(a) il-punt (b) jinbidel b'dan li ġej:

“(b) għal kull vettura, il-fattur ta' devjazzjoni (De) u l-fattur ta' verifika ddeterminati skont il-punt 3.2.8 tal-Anness I tar-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/1153 (*)

(*) Ir-Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/1153 tat-2 ta' Ġunju 2017 li jistabbilixxi metodoloġija biex jiġu determinati l-parametri ta' korrelazzjoni mehtieġa biex tiġi riflessal-bidla fil-proċedura tat-test regolatorju u li jemenda r-Regolament (UE) Nru 1014/2010 (ĠU L 175, 7.7.2017, p. 679).”;

(b) Jiżdied it-tielet paragrafu li ġej:

“Minkejja l-parametri dettaljati tad-dejta msemminjin fl-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 443/2009, fir-rigward tad-dejta ssorveljata sal-31 ta' Diċembru 2017, minbarra l-parametri diġà mehtieġa, Stat Membru għandu jirrapporta biss il-fattur ta' devjazzjoni 'De' u l-fattur ta' verifika. Mill-1 ta' Jannar 2018, id-dejta dettaljata kollha ta' monitoraġġ speċifikata fl-Anness II għandha tiġi ssorveljata u rrapportata.”;

(2) L-Artikolu 6 jithassar;

(3) Jiddaħħal l-Artikolu 9a li ġej:

“Artikolu 9a

Thejjiġa tas-sett tad-dejta proviżorju

1. Is-sett tad-dejta proviżorju li jrid jiġi nnotifikat lil manifattur skont it-tieni subparagrafu tal-Artikolu 8(4) tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 għandu jinkludi r-rekords li, abbażi ta' isem il-manifattur u, mill-1 ta' Jannar 2018, in-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura, jistgħu jiġu attribwiti lil dak il-manifattur.

Ir-registru ċentrali msemmi fl-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 8(4) tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 ma għandux jinkludi xi dejta dwar in-numri ta' identifikazzjoni tal-vetturi.

2. L-ipproċessar tan-numri ta' identifikazzjoni tal-vettura ma għandux jinkludi l-ipproċessar ta' xi dejta personali li tista' tkun marbuta ma' daww in-numri jew ma' xi dejta oħra li tista' torbot in-numri ta' identifikazzjoni tal-vettura ma' dejta personali.”

(4) L-Anness I għandu jiġi sostitwit bit-test tal-Anness II ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 9

Dhul fis-seħh

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fl-ghoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell, it-2 ta' Ġunju 2017.

Għall-Kummissjoni

Il-President

Jean-Claude JUNCKER

ANNEX I

1. INTRODUZZJONI

Dan l-Anness jistabbilixxi l-metodoloġija biex jiġi determinat il-valur tas-CO₂ tal-NEDC tal-vetturi M1 individwali.

2. ID-DETERMINAZZJONI TAL-VALUR TAS-CO₂ TAL-NEDC GHALL-FAMILJA TA' INTERPOLAZZJONI TAD-WLTP2.1. **L-ghodda ta' korrelazzjoni**

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-valuri tas-CO₂ tal-NEDC li jridu jintużaw bħala referenza għall-fini tat-Taqsima 3 jiġu ddeterminati permezz ta' simulazzjonijiet skont id-dispożizzjonijiet stabbiliti f'dan l-Anness.

Il-Kummissjoni għandha tipprovdi għodda ta' simulazzjoni għal dak l-ghan (minn hawn 'il quddiem imsejha l-“ghodda ta' korrelazzjoni”) fil-forma ta' softwer eżegwibbli li jista' jitniżżel. Il-Kummissjoni għandha tipprovdi wkoll gwida dwar il-kapaċità tal-ghodda ta' korrelazzjoni li tissimula vetturi b'teknoloġiji avvanzati u, fejn hemm bżonn, tirrakkomanda l-użu ta' kejljet fiżiċi minflok simulazzjonijiet.

2.1.1. *L-aċċess għall-ghodda ta' korrelazzjoni*

L-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tiġi installata fuq kompjuter tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew, fejn applikabbli, tas-servizz tekniku, skont l-istruzzjonijiet ipprovduti fuq is-sit web li ġej:

[http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/documentation_mt.htm]

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-ghodda ta' korrelazzjoni tithaddem skont ir-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament u skont l-istruzzjonijiet għall-utenti pprovduti fil-manwal tal-utenti ⁽¹⁾.

Fuq talba, il-Kummissjoni għandha tipprovdi appoġġ lill-awtoritajiet tal-approvazzjoni u lis-servizzi tekniċi fl-użu tal-ghodda ta' korrelazzjoni għall-fini ta' dan ir-Regolament. It-talbiet għall-appoġġ għandhom jiġu indirizzati lill-kaxxa postali funzjonali li ġejja:

co2mpas@jrc.ec.europa.eu ⁽²⁾

L-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tkun aċċessibbli għal utenti oħrajn, iżda, minkejja dan, l-appoġġ għandu jiġi pprovdut biss lil dawk l-utenti fi hdan il-limiti tar-riżorsi disponibbli.

2.1.2. *Il-firma elettronika u s-sigillari elettroniki tal-output tal-ghodda ta' korrelazzjoni*

Fuq talba lill-Kummissjoni, għandha titqiegħed għad-dispożizzjoni tal-awtoritajiet tal-approvazzjoni u, fejn applikabbli, tas-servizzi tekniċi, ċavetta għall-iffirmar elettroniku għall-fini tal-iffirmar u tas-sigillari elettroniki tal-fajl oriġinali tal-output bl-ghodda ta' korrelazzjoni msemmija fil-punt 3.1. It-talba għandha tinkludi l-isem u d-dettalji ta' kuntatt rilevanti (indirizz postali, indirizz tal-posta elettronika, numru tat-telefown) tal-persuna responsabbli għall-eżekuzzjoni tal-output tal-ghodda ta' korrelazzjoni u tintbagħat lill-kaxxa postali funzjonali li ġejja:

EC-CO2-LDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu

2.1.3. *L-aġġornament annwali tal-ghodda ta' korrelazzjoni*

Il-prestazzjonital-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tiġi riveduta b'mod kontinwu, b'kunsiderazzjoni tal-informazzjoni pprovduta, b'mod partikolari, mill-persuni ta' kuntatt imsemmijin fil-punt 2.1.2. Meta dan ikun xieraq, il-Kummissjoni għandha thejji verżjoni ġdida tal-ghodda li trid tinhareġ kull sena fl-1 ta' Settembru. Il-verżjoni l-ġdida ma għandhiex taffettwa l-validità tar-riżultati pprovduti mill-verżjonijiet preċedenti.

Il-verżjoni l-ġdida tista' tiġi applikata għall-fini tal-proċedura stabbilita fit-Taqsima 3 ta' dan l-Anness mid-data tal-hruġ tagħha. Bil-qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew tas-servizz tekniku, il-verżjoni preċedenti tal-ghodda ta' korrelazzjoni xorta waħda tista' tibqa' tintuża matul perjodu massimu ta' xahrejn wara l-hruġ tal-verżjoni l-ġdida.

Il-verżjoni użata kif ukoll is-sistema operattiva tal-kompjuter li fuqha thaddmet l-ghodda ta' korrelazzjoni mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew mis-servizz tekniku għandhom jiġu indikati fir-rapport tal-output iffirmat b'mod elettroniku tal-ghodda ta' korrelazzjoni.

⁽¹⁾ <https://co2mpas.io/>

⁽²⁾ Mill-1 ta' Awwissu 2017: jrc-co2mpas@ec.europa.eu

Meta l-applikabbiltà tal-verżjoni l-ġdida tkun tehtieg l-aġġustament ta' kwalunkwe dispożizzjoni stabbilita f'dan ir-Regolament, il-hruġ tal-verżjoni l-ġdida ma ghandux isehh sakemm ir-Regolament ma jkunx ġie emendat kif xieraq.

2.1.4. *L-aġġustamenti ad hoc tal-ghodda ta' korrelazzjoni*

Minkejja l-punt 2.1.3, fil-każ ta' hsara serja fl-ghodda ta' korrelazzjoni għall-fini tal-proċedura stipulata fit-Taqsima 3, għandha tithejja verżjoni ġdida tal-ghodda u tinhareġ mill-iktar fis possibbli wara li tiġi individwata l-hsara. Il-verżjoni l-ġdida għandha tapplika mid-data tal-hruġ tagħha u ma għandhiex taffettwa l-validità tar-riżultati pprovduti mill-verżjonijiet preċedenti.

Meta l-applikabbiltà tal-verżjoni l-ġdida tkun tehtieg l-aġġustament ta' kwalunkwe dispożizzjoni stabbilita f'dan ir-Regolament, il-hruġ tal-verżjoni l-ġdida ma ghandux isehh sakemm ir-Regolament ma jkunx ġie emendat kif xieraq.

2.2. **Identifikazzjoni tar-riżultati tat-test tad-WLTP li jridu jintużaw għall-fini tad-definizzjoni tad-dejta tal-input għall-mudell ta' simulazzjoni**

Id-dejta tal-input għas-simulazzjonijiet tal-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tittiehed mir-riżultati tat-test rilevanti tad-WLTP għall-vettura H u, fejn applikabbli, għall-vettura L kif iddefinit f'konformità mal-punt 4.2.1 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151. Meta jsir iktar minn test wiehed tal-approvazzjoni tat-tip tad-WLTP tal-vettura H jew L sk ont it-Tabella A6/2 tal-Anness XXI ta' dak ir-Regolament, għandhom jintużaw ir-riżultati tat-test li ġejjin sabiex tiġi ddeterminata d-dejta tal-input:

- (a) F'każ li jsiru żewġ testijiet tal-approvazzjoni tat-tip, għandhom jintużaw ir-riżultati tat-test bl-ogħla emissjonijiet ta' CO₂;
- (b) F'każ li jsiru tliet testijiet tal-approvazzjoni tat-tip, għandhom jintużaw ir-riżultati tat-test bl-emissjonijiet medjani ta' CO₂.

2.3. **Id-determinazzjoni tad-dejta tal-input u tal-kundizzjonijiet għat-thaddim tal-ghodda ta' korrelazzjoni**

Il-kundizzjonijiet tat-test imsemmijin fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandhom jittiehdu f'kunsiderazzjoni fis-simulazzjonijiet tal-ghodda ta' korrelazzjoni, inklużi l-preċiżjonijiet ipprovduti fil-punti 2.3.1 sa 2.3.7 ta' dan l-Anness.

Il-kejl fiziku tal-vettura msemmi fil-punt 3 għandu jsir skont il-kundizzjonijiet imsemmijin f'dak ir-Regolament, bil-preċiżjonijiet mogħtijin f'dan l-Anness, u, fejn applikabbli, bid-dejta tal-input iddefinita fil-punt 2.4.

2.3.1. *Id-determinazzjoni tal-inerzja tal-vettura tal-NEDC*

Il-massa ta' referenza tal-NEDC tal-vetturi H u L għandha tiġi ddeterminata kif ġej:

$$RM_{n,L} = (MRO_L - 75 + 100)[kg]$$

$$RM_{n,H} = (MRO_H - 75 + 100)[kg]$$

Fejn,

MRO hija l-massa fi stat ta' thaddim kif iddefinita fl-Artikolu 3(d) tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 għall-vetturi H u L rispettivament.

Il-massa ta' referenza li trid tintuża bhala input għas-simulazzjonijiet għandha tkun il-valur tal-inerzja stabbilit fit-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83 li huwa ekwivalenti għall-massa ta' referenza, RM, iddeterminata skont il-punt u msejha $TM_{n,L}$ u $TM_{n,H}$.

2.3.2. *Id-determinazzjoni tal-effett ta' prekundizzjonament*

Fit-thejja tax-xaži dinamometriku għall-eżekuzzjoni ta' test tal-approvazzjoni tat-tip, il-vettura tiġi prekundizzjonata sabiex tilhaq kundizzjonijiet simili għal dawk użati fit-test tad-deċelerazzjoni libera. Il-proċedura ta' prekundizzjonament użata fit-test tad-WLTP tvarja minn dik użata għall-fini tal-NEDC sabiex, bl-istess tagħbijiet fit-triq, il-vettura hija kkunsidrata soġġetta għal forzi superjuri skont id-WLTP. Dik id-differenza għandha tkun stabbilita għal 6 Newton u dak il-valur għandu jintuża għall-kalkolu tat-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC skont il-punt 2.3.8.

2.3.3. *Il-kundizzjonijiet ambjentali msemmin fil-punt 3.1.1 tar-Regolament NU/KEE Nru 83*

Għall-fini tal-ghodda ta' korrelazzjoni, it-temperatura fil-kompartiment tal-ittestjar għandha tiġi ssettjata għal 25 °C.

Anki fil-każ ta' kejl fiżiku tal-vettura skont il-punt 3, it-temperatura fil-kompartiment tal-ittestjar għandha tiġi ssettjata għal 25 °C. Madankollu, fuq talba tal-manifattur, it-temperatura fil-kompartiment tal-ittestjar tista' tiġi stabbilita għal valur ta' bejn 20 u 25 °C għall-kejl fiżiku.

2.3.4. *Id-determinazzjoni tal-istat taċ-ċarġ inizjali tal-batterija*

L-istat taċ-ċarġ inizjali tal-batterija għandu jiġi stabbilit għal tal-inqas 99 fil-mija għall-fini tat-test tal-ghodda ta' korrelazzjoni. L-istess għandu japplika fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura.

2.3.5. *Id-determinazzjoni tad-differenza tal-pessjoni tat-tajers*

Skont id-WLTP, għandha tintuża l-inqas pressjoni tat-tajers għall-massa tat-test tal-vettura, filwaqt li dan mhuwiex speċifikat fl-NEDC. Għall-fini tad-determinazzjoni tal-pessjoni tat-tajers li trid tiġi kkunsidrata għall-fini tal-kalkolu tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC skont il-punt 2.3.8, il-pessjoni tat-tajers, b'kunsiderazzjoni tal-pessjoni differenti tat-tajers għal kull fus tal-vettura, għandha tkun il-medja bejn iż-żewġ fusien tal-medja bejn il-pessjoni minima u massima tat-tajers permessa għat-tajers magħżulin fuq kull fus għall-massa ta' referenza tal-NEDC tal-vettura. Il-kalkolu għandu jsir għaž-żewġ vetturi H u L skont il-formuli li ġejjin:

$$\text{Għall-vettura H: } P_{\text{avg},H} = \left(\frac{P_{\text{max},H} + P_{\text{min},H}}{2} \right)$$

$$\text{Għall-vettura L: } P_{\text{avg},L} = \left(\frac{P_{\text{max},L} + P_{\text{min},L}}{2} \right)$$

Fejn,

P_{max} , hija l-medja tal-pessjonijiet massimi tat-tajers magħżulin għaž-żewġ fusien;

P_{min} , hija l-medja tal-pessjonijiet minimi tat-tajers magħżulin għaž-żewġ fusien.

L-effett korrispondenti f'termini tar-reżistenza applikata għall-vettura għandu jiġi kkalkolat bil-formuli li ġejjin għall-vetturi H u L rispettivi:

$$TP_H = \left(\frac{P_{\text{avg},H}}{P_{\text{min},H}} \right)^{-0,4}$$

$$TP_L = \left(\frac{P_{\text{avg},L}}{P_{\text{min},L}} \right)^{-0,4}$$

2.3.6. *Id-determinazzjoni tal-ħxuna tat-tajer (TTD)*

Skont il-punt 4.2.2.2 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, għat-test tad-WLTP trid tiġi kkunsidrata ħxuna minima tat-tajer ta' 80 %, filwaqt li skont il-punt 4.2 tal-Appendiċi 7 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83, il-ħxuna minima permessa tat-tajer għall-fini tat-test tal-NEDC trid tiġi kkunsidrata bħala 50 % tal-valur nominali. Dan jirriżulta f'differenza medja ta' 2 mm fil-ħxuna tat-tajer bejn iż-żewġ proċeduri. L-effett korrispondenti f'termini tar-reżistenza applikata għall-vettura għandu jiġi ddeterminat għall-fini tal-kalkolu tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC fil-punt 2.3.8 skont il-formuli li ġejjin għall-vetturi H u L rispettivi:

$$TTD_H = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,H} \cdot 9,81}{1\,000} \right)$$

$$TTD_L = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,L} \cdot 9,81}{1\,000} \right)$$

Fejn,

$RM_{n,H}$ u $RM_{n,L}$ huma l-mases ta' referenza tal-vetturi H u L iddeterminati skont il-punt 2.3.1.

2.3.7. *Id-determinazzjoni tal-inerzja tal-partijiet rotanti*

Ghall-fini tal-ghodda ta' korrelazzjoni:

Matul is-simulazzjoni tat-test tad-WLTP, iridu jiġu kkunsidrati erba' roti rotanti: filwaqt li għall-fini tat-testijiet tal-NEDC, iridu jiġu kkunsidrati żewġ roti rotanti biss. L-effett li dan għandu fuq il-forzi applikati għall-vettura għandu jiġi kkunsidrat skont il-formuli stabbiliti fil-punt 2.3.8.1.1(a)(3).

Il-forzi ta' aċċellerazzjoni u ta' deċelerazzjoni fl-ghodda ta' korrelazzjoni għandhom jiġu kkalkolati għas-simulazzjoni tal-NEDC billi tiġi kkunsidrata l-inerzja ta' żewġ roti rotanti biss.

Ghall-fini ta' test fiżiku:

Matul l-issettjar tad-deċelerazzjoni libera tad-WLTP, il-hinijiet tad-deċelerazzjoni libera għandhom jiġu ttrasferiti għal forzi u viċi versa billi tittiehed f'kunsiderazzjoni l-massa tat-test applikabbli flimkien mal-effett tal-massa rotazzjonali (3 % tas-somma tal-MRO u 25 kg). Għall-issettjar tad-deċelerazzjoni libera tal-NEDC, il-hinijiet tad-deċelerazzjoni libera għandhom jiġu ttrasferiti għal forzi u viċi versa billi jiġi annullat l-effett tal-massa rotazzjonali (tintuża biss l-inerzja tal-vettura tal-NEDC ikkalkolata fil-punt 2.3.1.).

2.3.8. *Id-determinazzjoni tat-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC*

2.3.8.1. Fil-każ ta' tagħbijiet fit-triq li jiġu ddeterminati skont il-punti 1-4 u 6 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151

2.3.8.1.1 Id-determinazzjoni tal-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vettura H

(a) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq $F_{0,n}$ espress f'Newton (N) għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

(1) L-effett ta' inerzja differenti:

$$F_{0n,H}^1 = F_{0w,H} \cdot \left(\frac{RM_{n,H}}{TM_{w,H}} \right)$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.1, bl-eċċezzjoni ta' dawn li ġejjin:

$F_{0w,H}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_0 iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura H; $TM_{w,H}$ hija l-massa tat-test użata għat-test tad-WLTP tal-vettura H.

(2) L-effett ta' pressjoni differenti tat-tajers:

$$F_{0n,H}^2 = F_{0n,H}^1 \cdot TP_H$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.5.

(3) L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti:

$$F_{0n,H}^3 = F_{0n,H}^2 \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{0n,H}^3 = F_{0n,H}^2 \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

(4) L-effett ta' hxuna differenti tat-tajer:

$$F_{0n,H}^4 = F_{0n,H}^3 - TTD_H$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.6.

(5) L-effett tal-prekundizzjonament:

$$F_{0n,H} = F_{0n,H}^4 - 6$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, il-korrezzjoni għall-effett tal-prekundizzjonament ma għandhiex tiġi applikata

- (b) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{1n} għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

- (c) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{2n} għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti

$$F_{2n,H} = F_{2w,H}^* \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{2n,H} = F_{2w,H}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Meta l-fattur $F_{2w,L}$ ikun il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_2 iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura H li minnu tneħħa l-effett tat-tagħmir fakultattiv ajrudinamiku kollu.

2.3.8.1.2 Id-determinazzjoni tal-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vettura L

- (a) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{0n} għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

- (1) L-effett ta' inerzja differenti:

$$F_{0n,L}^1 = F_{0w,L} \cdot \left(\frac{RM_{n,L}}{TM_{w,L}} \right)$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.1, bl-eċċezzjoni ta' $F_{0w,L}$ li hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_0 iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura L, u $TM_{w,L}$ li hija l-massa tat-test użata għat-test tad-WLTP tal-vettura L.

- (2) L-effett ta' pressjoni differenti tat-tajers:

$$F_{0n,L}^2 = F_{0n,L}^1 \cdot TP_L$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.5.

- (3) L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti:

$$F_{0n,L}^3 = F_{0n,L}^2 \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{0n,L}^3 = F_{0n,L}^2 \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

- (4) L-effett ta' hxuna differenti tat-tajer:

$$F_{0n,L}^4 = F_{0n,L}^3 - TTD_L$$

Fejn il-fatturi fil-formula huma kif iddefiniti fil-punt 2.3.6.

(5) L-effett tal-prekundizzjonament:

$$F_{0n,L} = F_{0n,L}^4 - 6$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, il-korrezzjoni għall-effett tal-prekundizzjonament ma għandhiex tiġi applikata.

(b) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{1n} għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti

$$F_{1n,L} = F_{1w,L} \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{1n,L} = F_{1w,L} \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Meta l-fattur $F_{1w,L}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_1 iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura L.

(c) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{2n} għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti

$$F_{2n,L} = F_{2w,L}^* \cdot \left(\frac{1,015}{1,03} \right)$$

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, tapplika l-formula li ġejja:

$$F_{2n,L} = F_{2w,L}^* \cdot \left(\frac{1}{1,03} \right)$$

Meta l-fattur $F_{2w,L}$ ikun il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_2 iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura H li minnu tneħħa l-effett tat-tagħmir fakultattiv ajrudinamiku kollu.

2.3.8.2. Id-determinazzjoni tat-tagħbijiet fit-triq fejn, għall-fini tat-test tad-WLTP, it-tagħbijiet fit-triq ġew iddeterminati skont il-punt 5 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151.

(a) Fejn it-tagħbija fit-triq ta' vettura ġiet ikkalkolata skont il-punt 5.1 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, it-tagħbija fit-triq tal-NEDC li trid tintuża bhala input għas-simulazzjonijiet tal-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tiġi derivata kif ġej:

Vettura H:

$$F_{0n,H} = T_{0n,H} + (F_{0w,M} - A_{w,M})$$

$$F_{1n,H} = F_{1w,M} - B_{w,M}$$

$$F_{2n,H} = T_{2n,H} + (F_{2w,M} - C_{w,M})$$

Vettura L:

$$F_{0n,L} = T_{0n,L} + (F_{0w,M} - A_{w,M})$$

$$F_{1n,L} = F_{1w,M} - B_{w,M}$$

$$F_{2n,L} = T_{2n,L} + (F_{2w,M} - C_{w,M})$$

Fejn,

$F_{0n,i}$, $F_{1n,i}$, $F_{2n,i}$, $b'i = H, L$, huma l-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vetturi H jew L;

$T_{0n,i}$, $T_{2n,i}$, $b'i = H, L$ huma l-koeffiċjenti tax-xaži dinamometriku tal-NEDC għall-vetturi H jew L iddeterminati skont it-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83;

$A_{W,M}$, $B_{W,M}$, $C_{W,M}$ huma l-koeffiċjenti tax-xaži dinamometriku għall-vettura użata għall-fini tat-thejjija tax-xaži dinamometriku skont il-punti 7 u 8 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151;

- (b) Fejn it-tagħbijiet fit-triq prestabbiliti ġew ikkalkolati skont il-punt 5.2 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, it-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC għandhom jiġu kkalkolati kif ġej:

Vettura H:

$$F_{0n,H} = T_{0n,H} + (F_{0w,H} - A_{w,H})$$

$$F_{1n,H} = F_{1w,H} - B_{w,H}$$

$$F_{2n,H} = T_{2n,H} + (F_{2w,H} - C_{w,H})$$

Vettura L:

$$F_{0n,L} = T_{0n,L} + (F_{0w,M} - A_{w,M})$$

$$F_{1n,L} = F_{1w,M} - B_{w,M}$$

$$F_{2n,L} = T_{2n,L} + (F_{2w,M} - C_{w,M})$$

Fejn,

$F_{0n,i}$, $F_{1n,i}$, $F_{2n,i}$, $b'i = H, L$, huma l-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vetturi H jew L;

$T_{0n,i}$, $T_{2n,i}$, $b'i = H, L$ huma l-koeffiċjenti tax-xaži dinamometriku tal-NEDC għall-vetturi H jew L iddeterminati skont it-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83;

$A_{W,i}$, $B_{W,i}$, $C_{W,i}$, $b'i = H, L$ huma l-koeffiċjenti tax-xaži dinamometriku għall-vetturi H jew L iddeterminati għall-fini tat-thejjija tax-xaži dinamometriku skont il-punti 7 u 8 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151.

2.4. Il-matriċi tad-dejta tal-input

Il-manifattur għandu jiddetermina d-dejta tal-input għal kull vettura H u vettura L skont il-punt 2.2 u jissottometti l-matriċi shiha stabbilita fit-Tabella 1 lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew, fejn applikabbli, lis-servizz tekniku mahtur sabiex iwettaq it-test, bl-eċċezzjoni tal-entrati 31, 32 u 33 (it-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC) li għandhom jiġu kkalkolati mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew mis-servizz tekniku skont il-formuli speċifikati fil-punt 2.3.8.

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-servizz tekniku għandhom jivverifikaw u jikkonfermaw b'mod indipendenti l-korrettezza tad-dejta tal-input ipprovduta mill-manifattur. Fil-każ ta' dubju, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-servizz tekniku għandhom jiddeterminaw id-dejta tal-input rilevanti b'mod indipendenti mill-informazzjoni pprovduta mill-manifattur jew, fejn xieraq, jaġixxu skont il-punt 3.2.7 u 3.2.8.

Tabella 1

Matriċi tad-dejta tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
1	It-tip ta' fjuwil	—	Il-punt 3.2.2.1 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Dizil/Petrol/LPG/NG jew Bijometan/Etanol(E85)/Bijodizil
2	Il-valur ta' tishin inferjuri tal-fjuwil	kJ/kg	Dikjarazzjoni mill-manifattur u/jew mis-servizz tekniku	
3	Il-kontenut ta' karbonju tal-fjuwil	%	<i>Idem</i>	% ta' karbonju fil-fjuwil skont il-piż Eż.85,5 %
4	It-tip ta' magna		Il-punt 3.2.1.1 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Tqabbid bl-ispark plaggs jew tqabbid bil-kompressjoni
5	Iċ-ċilindrata	cc	Il-punt 3.2.1.3 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
6	L-istrowk tal-magna	mm	Il-punt 3.2.1.2.2 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
7	Il-potenza nominali tal-magna	kW...min ⁻¹	Il-punt 3.2.1.8 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
8	L-ispid tal-magna bil-potenza nominali tal-magna	min ⁻¹	Il-punt 3.2.1.8 fl-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Spid tal-magna bil-potenza netta massima
9	Il-veloċità idle għolja tal-magna (*)	min ⁻¹	Il-punt 3.2.1.6.1 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
10	It-torque massimu nett (*)	Nm f'... min ⁻¹	Il-punt 3.2.1.10 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
11	Il-veloċità tal-immappjar T1 (*)	rpm	Is-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament
12	It-torque tal-immappjar T1 (*)	Nm	Is-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament
13	Il-potenza tal-immappjar T1 (*)	kW	Is-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
14	Il-veloċità idle tal-magna	rpm	Is-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Velocità idle f'kundizzjoni shuna
15	Il-konsum tal-fjuwil b'magna mhux ingranata	g/s	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Konsum tal-fjuwil b'magna mhux ingranata f'kundizzjoni shuna
16	Il-proporzjonijiet tat-trażmissjoni finali	—	Il-punt 4.6 fl-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Il-proporzjon tat-trażmissjoni finali
17	Il-kodiċi tat-tajer (**)	—	Il-punt 6 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Kodiċi tatt-tajer (eż. P195/55R1685H) tat-tajers użati fit-test tad-WLTP
18	It-tip ta' gerboks	—	Il-punt 4.5 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	awtomatika/manwali/CVT
19	Il-konvertur tat-torque	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le, 1 = Iva; Il-vettura tuża konvertur tat-torque?
20	Tagħmir li jiffranka l-fjuwil għat-trażmissjoni awtomatika	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le, 1 = Iva L-issettjar ta' dan il-valur għal 1 jippermetti sabiex l-ghodda ta' korrelazzjoni tuża ger oghla fis-sewqan b'veloċità kostanti milli fil-każ ta' kundizzjonijiet tranżitorji
21	Il-modalità tas-sewqan	—	Il-punt 2.3.1 tas-Subanness 5 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Trażżjoni fuq żewġ roti, trazzjoni fuq erba' roti.
22	Il-hin tal-attivazzjoni start-stop	sek	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Hin tal-attivazzjoni start-stop li għadda mill-bidu tat-test
23	Il-vultaġġ nominali tal-alternejter	V	Il-punt 3.4.4.5 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	
24	Il-kapaċità tal-batterija	Ah	Il-punt 3.4.4.5 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
25	It-temperatura ambjentali tal-bidu tad-WLTP	°C		Valur prestabbilit = 23 °C Kejl tat-test tad-WLTP
26	Il-potenza massima tal-alternejter	kW	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	
27	L-effiċjenza tal-alternejter	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Valur prestabbilit = 0,67
28	Il-proporzjonijiet tal-gerboks	—	Il-punt 4.6 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: proporzjon tal-ger 1, proporzjon tal-ger 2, eċċ
29	Il-proporzjon tal-veloċità tal-vettura għall-veloċità tal-magna (**)	(km/siegħa)/rpm	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Arranġament: [proporzjon tal-ispid b'veloċità kostanti tal-ger 1, proporzjon tal-ispid b'veloċità kostanti tal-ger 2, ...]; Alternattiva għall-proporzjonijiet tal-gerboks
30	L-inerzja tal-vettura tal-NEDC	kg	Il-punt 2.6 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Trid tiġi derivata skont il-punt 2.3.1 ta' dan l-Anness.
31	F0 NEDC	N	Il-punt 2.3.8 ta' dan l-Anness, irid jimtela mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew mis-Servizz Tekniku	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F0
32	F1 NEDC	N/(km/siegħa)	Idem	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F1
33	F2 NEDC	N/(km/siegħa) ²	Idem	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F2
34	Il-massa tat-test tad-WLTP	kg	Il-punt 2.4.6 tal-Appendiċi tad-dokument ta' informazzjoni fl-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	ebda korrezzjoni għall-partijiet rotanti
35	F0 WLTP	N	Il-punt 2.4.8 tal-Appendiċi tad-dokument ta' informazzjoni fl-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F0
36	F1 WLTP	N/(km/siegħa)	Idem	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F1
37	F2 WLTP	N/(km/siegħa) ²	Idem	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F2

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
38	Il-valur tas-CO ₂ tad-WLTP tal-faži 1	gCO ₂ /km	Il-punt 2.1.1 tar-rapport tat-test tal-Anness I, l-Appendiċi 8a tar-Regolament (UE) 2017/1151	Faži baxxa, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
39	Il-valur tas-CO ₂ tad-WLTP tal-faži 2	gCO ₂ /km	Idem	Faži medja, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
40	Il-valur tas-CO ₂ tad-WLTP tal-faži 3	gCO ₂ /km	Idem	Faži għolja, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
41	Il-valur tas-CO ₂ tad-WLTP tal-faži 4	gCO ₂ /km	Idem	Faži għolja hafna, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, mhux arrotondati Kejl tat-test tad-WLTP
42	Turbocharger jew Supercharger	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-magna hija mghammra b'xi tip ta' sistema ta' ċċarġjar?
43	Start-stop	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha sistema ta' start-stop?
44	L-irkupru tal-enerġija mill-brejkijiet	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha teknoloġiji għall-irkupru tal-enerġija?
45	L-attwazzjoni varjabbli tal-valv	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-magna fiha attwazzjoni varjabbli tal-valv?
46	Il-ġestjoni termali	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha teknoloġiji li jirregolaw b'mod attiv it-temperatura tal-gerbox?
47	L-injezzjoni diretta/L-Injezzjoni tal-Fjuwil mill-Bokka	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = PFI 1 = DI
48	Il-kombustjoni fqira	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-magna tuża kombustjoni żgħira?
49	Id-diżattivazzjoni taċ-ċilindru	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-magna tuża sistema ta' diżattivazzjoni taċ-ċilindru?

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
50	Ir-ricirkolazzjoni tal-gass tal-egżost	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha sistema esterna tar-ricirkolazzjoni tal-gass tal-egżost (EGR)?
51	Il-filtru tal-partikuli	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha filtru tal-partikuli?
52	Ir-Riduzzjoni Katalitika Selettiva	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha sistema tar-Riduzzjoni Katalitika Selettiva (SCR)?
53	Il-katalist tal-ħżin tal-NOx	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le 1 = Iva - Il-vettura għandha katalist tal-ħżin tal-NOx?
54	Il-hin tad-WLTP	sek	Kejl tat-test tad-WLTP (identifikat skont il-Punt 2.2 ta' dan l-Anness)	Arranġament: Data tal-OBDD u tax-Xażi Dinamometriku, 1hz
55	Il-veloċità tad-WLTP (teoretika)	km/siegħa	Kif iddefinita fis-Subanness 1 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 km/siegħa. Jekk ma jkunx ipprovdut, japplika l-profil tal-veloċità ddefinit fil-punt 6 tas-Subanness 1 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 u, b'mod partikolari, għat-tabelli A1/7-A1/9, A1/11, u A1/12
56	Il-veloċità tad-WLTP (attwali)	km/siegħa	Kejl tat-test tad-WLTP (identifikat skont il-Punt 2.2 ta' dan l-Anness)	Arranġament: Data tal-OBDD u tax-Xażi Dinamometriku, 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 km/siegħa
57	Il-ger tad-WLTP (teoretiku)	—	Kif iddefinita fis-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz. Jekk ma jkunx ipprovdut, japplika l-kalkolu mill-ghodda ta' korrelazzjoni
58	L-ispid tal-magna tad-WLTP	rpm	Kejl tat-test tad-WLTP (identifikat skont il-Punt 2.2 ta' dan l-Anness)	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 10 RPM mill-OBDD
59	It-temperatura tal-Fluwidu Berried tal-Magna tad-WLTP	°C	Idem	Arranġament: Dejta tal-OBDD, 1hz, riżoluzzjoni ta' 0.5 °C
60	Il-Kurrent tal-Alternejter tad-WLTP	A	Kif iddefinit, għall-kurrent tal-batterija b'vultaġġ baxx, fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 A, apparat estern tal-kejl sinkronizzat max-xażi dinamometriku
61	Il-Kurrent tal-Batterija b'Vultaġġ Baxx tad-WLTP	A	Kif iddefinit fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 A, apparat estern tal-kejl sinkronizzat max-xażi dinamometriku

Nru	Parametri tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
62	It-tagħbija kkalkolata tad-WLTP	—	Kif iddefinita fl-Anness 11 tar-Regolament NU/KEE Nru 83	Arranġament: Data tal-OBD, kejl tat-test tad-WLTP ta' mill-inqas 1hz (frekwenzi oghla possibbli, riżoluzzjoni ta' 1 %)
63	Il-hin tal-prekundizzjonament tad-WLTP	sek	Kejl tat-test tal-prekundizzjonament, il-punt 1.2.6 tal-Anness XXI, is-Subanness 6 tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: Data tal-OBD u tax-Xaži Dinamometriku, 1hz
64	Il-veloċità tal-prekundizzjonament tad-WLTP	km/siegħa	Idem	Arranġament: Data tal-OBD u tax-Xaži Dinamometriku, 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 km/siegħa
65	Il-kurrent tal-alternjetter tal-prekundizzjonament tad-WLTP	A	Li għandu jitkejjel skont il-metodoloġija ddefinita għall-kurrent tal-batterija b'vultaġġ baxx, fil-punt 2.1 tal-Appendiċi 2 għas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 A, apparat estern tal-kejl sinkronizzat max-xaži dinamometriku
66	Il-kurrent tal-batterija b'vultaġġ baxx tal-prekundizzjonament tad-WLTP	A	Kif iddefinit fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 A, apparat estern tal-kejl sinkronizzat max-xaži dinamometriku

(*) Il-veloċità idle normali tal-magna, il-veloċità idle għolja tal-magna u t-torque nett massimu jew it-torque tal-veloċità u l-potenza tal-immappjar T1 huma neċessarji (għall-qlib tal-gerijiet)

(**) Id-dimensjonijiet tat-tajer jew il-proporzjon tal-ispid tal-veloċità huma neċessarji (għall-qlib tal-gerijiet)

3. ID-DETERMINAZZJONI TAL-VALURI TAL-EMISSIONIJIET TA' CO₂ U TAL-KONSUM TAL-FJUWIL TAL-NEDC GĦALL-VETTURI H U L

3.1. Id-determinazzjoni tal-valuri ta' referenza ta' CO₂, il-valuri speċifiċi għall-fażijiet u l-valuri tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vetturi H u L

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H rispettiva u, fejn applikabbli, għall-vettura L ta' familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP kif ukoll il-valuri speċifiċi għall-fażijiet u l-konsum tal-fjuwil għandhom jiġu ddeterminati skont il-punti 3.1.2 u 3.1.3.

F'każ li t-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC ikkalkolati skont il-punt 2.3.8 għall-vetturi H u L ikunu l-istess, il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għandu jiġi ddeterminat għall-vettura H biss.

3.1.1. L-input u l-output tal-ghodda ta' korrelazzjoni

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-servizz tekniku magħżul għandhom jiżguraw li l-fajl tad-dejta tal-input għall-ghodda ta' korrelazzjoni huwa komplut. Wara test komplut fuq l-ghodda ta' korrelazzjoni, il-persuna magħżula skont il-punt 2.1.1 għandha tiffirma b'mod diġitali

(a) ir-rapport tal-output tal-korrelazzjoni oriġinali;

(b) il-fajl testwali sommarju.

Ir-rapport tal-output tal-korrelazzjoni msemmi fil-punt (a) għandu jinkludi d-dejta tal-input użata, id-dejta tal-output li tirriżulta mill-eżekuzzjoni tal-korrelazzjoni, il-valur iddikjarat mill-manifattur u, fejn disponibbli, ir-riżultat tat-testijiet fiżiċi tal-vettura. Il-fajl testwali sommarju msemmi fil-punt (b) għandu jinkludi fih il-valur iddikjarat mill-manifattur u l-valur tal-emissjonijiet ta' CO₂ li jirriżultaw mill-ghodda ta' korrelazzjoni u l-identifikaturi rilevanti, bħall-kodiċi għall-familja ta' interpolazzjoni kkonċernata.

3.1.2. Il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H

L-ghodda ta' korrelazzjoni għandha tintuża għall-eżekuzzjoni tat-testijiet issimulati li ġejjin billi jintuża l-fajl tad-dejta tal-input rilevanti msemmi fil-punt 3.1.1.:

(a) Test tad-WLTP tal-vettura H;

(b) Test tal-NEDC tal-vettura H.

Il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$CO_{2,H} = (WLTP_{ACGcorr,H} + RCB_{corr,H} - DE_{c,H}) \cdot K_{i,H}$$

Fejn,

$CO_{2,H}$ hija l-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H;

$WLTP_{ACGcorr,H}$ hija l-medja tal-valuri tas-CO₂ tad-WLTP għall-vettura H li tirriżulta mit-testijiet imsemmijin fil-punt 2.2 ikkoreġuti għall-bilanċ taċ-ċarġ tal-REESS (RCB) skont il-proċedura stipulata fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151; Il-korrezzjoni għall-RCB għandha tiġi applikata f'każijiet li fihom l-RCB ikun negattiv (korrispondenti għall-iskariku tal-REESS) u pożittiv (korrispondenti għall-iċċarġjar tal-REESS) u anki fil-każijiet meta l-kriterju ta' korrezzjoni c ikun speċifikat fit-Tabella A6. App 2/2 f'dak l-Appendiċi hija inqas mit-tolleranza applikabbli skont dik it-Tabella;

$RCB_{corr,H}$ hija l-korrezzjoni tas-CO₂ għall-RCB tat-test tad-WLTP għall-vettura H magħżula skont il-punt 2.2 għall-fini ta' definizzjoni tad-dejta tal-input, gCO₂/km, ikkalkolata skont il-proċedura stabbilita fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 bl-RCB negattiv (korrispondenti għall-iskariku tal-REESS) u pożittiv (korrispondenti għall-iċċarġjar tal-REESS);

$DE_{c,H}$ hija d-differenza bejn ir-riżultat tat-test tad-WLTP imsemmi fil-punt (a) u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) għall-vettura H;

$K_{i,H}$ hija l-valur iddeterminat skont l-Appendiċi 1 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 għall-vettura H.

3.1.3. Il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura L

Meta applikabbli, għandhom isiru s-simulazzjonijiet li ġejjin bl-ghodda ta' korrelazzjoni u bid-dejta tal-input rilevanti kif irregistrata fil-matriċi msemmija fil-punt 2.4:

(a) Test tad-WLTP tal-vettura L;

(b) Test tal-NEDC tal-vettura L.

Il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$CO_{2,L} = (WLTP_{ACGcorr,L} + RCB_{corr,L} - DE_{c,L}) \cdot K_{i,L}$$

Fejn,

$CO_{2,L}$ hija l-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura L;

$WLTP_{ACGcorr,L}$ hija l-medja tal-valuri tas-CO₂ tad-WLTP li jirriżultaw mit-testijiet tal-vettura L imsemmijin fil-punt 2.2 ikkoreġuti għall-bilanċ taċ-ċarġ tal-REESS (RCB) skont il-proċedura stipulata fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151; Il-korrezzjoni għall-RCB għandha tiġi applikata f'każijiet li fihom l-RCB ikun negattiv (korrispondenti għall-iskariku tal-REESS) u pożittiv (korrispondenti għall-iċċarġjar tal-REESS) u anki fil-każijiet meta l-kriterju ta' korrezzjoni c ikun speċifikat fit-Tabella A6. App 2/2 f'dak l-Appendiċi hija inqas mit-tolleranza applikabbli skont dik it-Tabella;

$RCB_{corr,L}$	hija l-korrezzjoni tas-CO ₂ għall-RCB tat-test tad-WLTP tal-vettura L magħzula skont il-punt 2.2 għall-fini ta' definizzjoni tad-dejta tal-input, gCO ₂ /km, ikkalkolata skont il-proċedura stabbilita fl-Appendiċi 2 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 bl-RCB negattiv (korrispondenti għall-iskariku tal-REESS) u pożittiv (korrispondenti għall-iċċarġjar tal-REESS);
$DE_{c,L}$	hija d-differenza bejn ir-riżultat tat-test tad-WLTP imsemmi fil-punt (a) u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) għall-vettura L;
$K_{i,L}$	hija l-valur iddeterminat skont l-appendiċi 1 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 għall-vettura L.

3.2. L-interpretazzjoni tal-valuri ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC iddeterminati għall-vetturi H u L

Għal kull familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP, il-manifattur għandu jiddikjara l-valur kombinat tal-emissjonijiet tal-massa tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H, u, fejn applikabbli, għall-vettura L, lill-awtorità tal-approvazzjoni. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-valuri ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H u, fejn applikabbli, għall-vettura L, huma ddeterminati skont il-punti 3.1.2 u 3.1.3, u li l-valuri ta' referenza għall-vettura rispettiva huma interpretati skont il-punti 3.2.1 sa 3.2.5.

- 3.2.1. Il-valur tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura tat-test H jew L li għandu jintuża għall-fini tal-kalkoli stipulati fil-punt 4 għandu jkun il-valur iddikjarat mill-manifattur, jekk il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC ma jaqbiżx dak il-valur b'iktar minn 4 fil-mija. Il-valur ta' referenza jista' jkun inqas minghajr ebda limitazzjoni.
- 3.2.2. Jekk il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC jaqbeż il-valur iddikjarat mill-manifattur b'iktar minn 4 fil-mija, il-valur ta' referenza jista' jintuża għall-fini tal-kalkoli stabbiliti fil-punt 4 għall-vettura tat-test H jew L, jew il-manifattur jista' jitlob li jsir kejl fiziku taht ir-responsabbiltà tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip skont il-proċedura msemmija fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008, b'kunsiderazzjoni tal-preċiżjonijiet speċifikati fil-punt 2 ta' dan l-Anness.
- 3.2.3. Jekk il-kejl fiziku msemmi fil-punt 3.2.2, amplifikat mill-fattur-Ki, ma jaqbiżx il-valur iddikjarat mill-manifattur b'iktar minn 4 fil-mija, il-valur iddikjarat għandu jintuża għall-fini tal-kalkoli stabbiliti fil-punt 4.
- 3.2.4. Jekk il-kejl fiziku, amplifikat mill-fattur-KI, jaqbeż il-valur iddikjarat mill-manifattur b'iktar minn 4 fil-mija, għandu jsir kejl fiziku iehor tal-istess vettura u r-riżultati għandhom jiġu amplifikati bil-fattur-Ki. Jekk il-medja ta' daww iż-żewġ kalkoli ta' kejl ma taqbiżx il-valur iddikjarat b'iktar minn 4 fil-mija, il-valur iddikjarat għandu jintuża għall-fini tal-kalkoli stabbiliti fil-punt 4.
- 3.2.5. Jekk il-medja taż-żewġ kalkoli ta' kejl imsemmijin fil-punt 3.2.4 taqbeż il-valur iddikjarat mill-manifattur b'iktar minn 4 fil-mija, għandu jsir it-tielet kejl u r-riżultati għandhom jiġu amplifikati bil-fattur-Ki. Il-medja tat-tliet kalkoli ta' kejl għandha tintuża għall-fini tal-kalkoli stipulati fil-punt 4.
- 3.2.6. Meta l-valur tas-CO₂ tal-NEDC għall-vettura H jew L jiġi ddeterminat skont il-punt 3.2.1, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-servizz tekniku magħżul għandhom jużaw il-kmandi rilevanti fl-ghodda ta' korrelazzjoni sabiex jibagħtu l-fajl testwali sommarju ffirmat lil server b'kronogramma u lill-kaxxa postali funzjonali li gejja:

EC-CO2-LDV-IMPLEMENTATION@ec.europa.eu.

Għandha tintbagħat lura tveġiba b'kronogramma mehmuża li tinkludi numru integru ġġenerat b'mod aleatorju fil-medda ta' 1 sa 100 ikkalkolat mill-ghodda ta' korrelazzjoni. Meta n-numru jkun fil-medda ta' 91 sa 100, il-vettura għandha tingħażel għal kejl fiziku wiehed skont il-proċedura msemmija fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008, b'kunsiderazzjoni tal-preċiżjonijiet speċifikati fil-punt 2 ta' dan l-Anness. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu ddokumentati f'konformità mal-Anness VIII tad-Direttiva 2007/46/KE.

F'każ li l-valur tas-CO₂ tal-NEDC għaž-żewġ vetturi H u L jiġi ddeterminat skont il-punt 3.2.1, il-konfigurazzjoni tal-vettura magħzula għall-kejl fiziku għandha tkun il-vettura L, jekk in-numru aleatorju jkun fil-medda ta' 91 sa 95, u l-vettura H, jekk in-numru aleatorju jkun fil-medda ta' 96 sa 100.

3.2.7. Minkejja l-punt 3.2.6, awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha, fejn applikabbli, fuq il-bażi ta' proposta minn servizz tekniku, f'dawk il-każijiet li fihom il-valur tas-CO₂ tal-NEDC jiġi ddeterminat skont il-punt 3.2.1, titlob li vettura jsirilha kejl fiżiku wiehed fejn, fuq il-bażi tal-għarfien espert indipendenti tagħha, ikun hemm raġunijiet iġġustifikati għaliex jiġi kkunsidrat li l-valur iddikjarat tas-CO₂ tal-NEDC huwa baxx wisq b'rabta ma' valur imkejjel tas-CO₂ tal-NEDC. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu ddokumentati f'konformità mal-Anness VIII tad-Direttiva 2007/46/KE.

3.2.8. Meta jsir test fiżiku skont il-punt 3.2.6 jew il-punt 3.2.7, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha, għal kull familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP, tirreġistra d-devjazzjoni relattiva (De) bejn il-valur imkejjel u l-valur iddikjarat mill-manifattur iddeterminata kif ġej:

$$De = \frac{RTr - DV}{DV}$$

Fejn,

RTr hija r-riżultat tat-test aleatorju, amplifikat bil-fattur-Ki;

DV hija l-valur iddikjarat mill-manifattur.

Il-fattur De għandu jiġi rreġistrat fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip u fiċ-ċertifikat ta' konformità.

Meta l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip issib li r-riżultati tat-test fiżiku ma jikkonfermawx id-dejta tal-input ipprovduta mill-manifattur u, b'mod partikolari, id-dejta msemmija fil-punti 20, 22 u 44 tat-Tabella 1 fil-punt 2.4, fattur ta' verifika għandu jiġi ssettjat għal 1 u jiġi rreġistrat fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip u fiċ-ċertifikat ta' konformità. Meta d-dejta tal-input tiġi kkonfermata jew meta l-iżball fid-dejta tal-input ma jkunx għall-benefiċċju tal-manifattur, il-fattur ta' verifika għandu jiġi ssettjat għal 0.

3.3. Il-kalkolu tal-valuri tas-CO₂ speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC u tal-valuri tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vetturi H u L

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew, fejn applikabbli, is-servizz tekniku, għandhom jiddeterminaw il-valuri speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC u l-valuri tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vetturi H u L skont il-punti 3.3.1 sa 3.3.4.

3.3.1. Il-kalkolu tal-valuri tas-CO₂ speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura H

$$NEDC\ CO_{2,p,H} = NEDC\ CO_{2,p,H,c} \cdot CO_{2,AF,H}$$

Fejn:

p hija l-fażi "UDC" jew "EUDC" tal-NEDC;

$NEDC\ CO_{2,p,H,c}$ hija r-riżultat tat-test tas-CO₂ tal-NEDC għall-fażi p imsemmija fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2

$NEDC\ CO_{2,p,H}$ hija l-valur speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura H tal-fażi applikabbli p, gCO₂/km

$CO_{2,AF,H}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura H ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas-CO₂ tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2

3.3.2. Il-kalkolu tal-valuri tas-CO₂ speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura L

Il-valuri speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għandhom jiġu kkalkolati kif ġej:

$$NEDC\ CO_{2,p,L} = NEDC\ CO_{2,p,L,c} \cdot CO_{2,AF,L}$$

Fejn:

p hija l-fażi "UDC" jew "EUDC" tal-NEDC;

$NEDC\ CO_{2,p,L,c}$ hija r-riżultat tat-test tas-CO₂ tal-NEDC għall-fażi p iddeterminat skont il-punt (b) tal-paragrafu 3.1.3;

$NEDC\ CO_{2,p,L}$ hija l-valur speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura L tal-fażi applikabbli p, gCO₂/km

$CO_{2,AF,L}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura L ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas- CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.3

3.3.3. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vettura H

3.3.3.1. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC

Il-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC għall-vettura H għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$NEDC FC_H = NEDC FC_{H,c} \cdot CO_{2,AF,H}$$

Fejn:

$NEDC FC_{H,c}$ hija r-riżultat tat-test tal-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC iddeterminat skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 bl-użu tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont il-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2 jew bl-użu ta' riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2; l-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa ohrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (żero) g/km;

$NEDC FC_H$ hija l-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC għall-vettura H, l/100 km;

$CO_{2,AF,H}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura H ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas- CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2.

3.3.3.2. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura H

Il-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura H għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$NEDC FC_{p,H} = NEDC FC_{p,H,c} \cdot CO_{2,AF,H}$$

Fejn:

p hija l-fażi "UDC" jew "EUDC" tal-NEDC;

$NEDC FC_{p,H,c}$ hija l-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-fażi p iddeterminat skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 bl-użu tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont il-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2 jew bl-użu ta' riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2; l-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa ohrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (żero) g/km;

$NEDC FC_{p,H}$ hija l-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura H tal-fażi applikabbli p , l/100 km;

$CO_{2,AF,H}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura H ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas- CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2.

3.3.4. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vettura L

3.3.4.1. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC għall-vettura L

Il-konsum tal-fjuwil kombinat tal-NEDC għall-vettura L għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$NEDC FC_L = NEDC FC_{L,c} \cdot CO_{2,AF,L}$$

Fejn:

$NEDC FC_{L,c}$ hija r-riżultat tat-test tal-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC iddeterminat skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 bl-użu tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont il-punt (b) tal-paragrafu 3.1.3 jew bl-użu ta' riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2; l-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa ohrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (żero) g/km;

$NEDC FC_L$ hija l-konsum tal-fjuwil (kombinat) tal-NEDC għall-vettura L, l/100 km;

$CO_{2,AF,L}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura L ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas- CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.3;

3.3.4.2. Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura L

Il-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura L għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$NEDC FC_{p,L} = NEDC FC_{p,L,c} \cdot CO_{2,AF,L}$$

Fejn:

p hija l-fażi "UDC" jew "EUDC" tal-NEDC;

$NEDC FC_{p,L,c}$ hija r-riżultat tat-test tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-fażi p iddeterminat skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 bl-użu tal-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont il-punt (b) tal-paragrafu 3.1.2 jew bl-użu ta' riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2; l-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa oħrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokaburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (zero) g/km;

$NEDC FC_{p,L}$ hija l-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura L tal-fażi applikabbli p , l/100 km;

$CO_{2,AF,L}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura L ikkalkolat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas- CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC imsemmi fil-punt (b) tal-paragrafu 3.1.3

4. IL-KALKOLU TAL-VALURI TAS- CO_2 TAL-NEDC U TAL-VALURI TAL-KONSUM TAL-FJUWIL TAL-NEDC LI JRIDU JIĠU ATTRIBWITI LILL-VETTURI M1 INDIVIDWALI

Il-manifattur għandu jikkalkola l-valuri tas- CO_2 (speċifiċi għall-fażijiet u kombinati) tal-NEDC u l-valuri tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC li jridu jiġu attribwiti lill-karozzi tal-passiġġieri individwali skont il-punti 4.1 u 4.2 u jirreġistra dawk il-valuri fiċ-ċertifikati tal-konformità.

Għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet dwar l-arrotondament stipulati fil-punt 1.3 tas-Subanness 7 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151.

4.1. Id-determinazzjoni tal-valuri tas- CO_2 tal-NEDC fil-każ ta' familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP fuq il-bażi tal-vettura H

Meta l-emissjonijiet tas- CO_2 tal-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP jiġu ddeterminati b'referenza għall-vettura H biss skont il-punt 1.2.3.1 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, il-valur tas- CO_2 tal-NEDC li jrid jiġi rreġistrat fiċ-ċertifikati ta' konformità tal-vetturi li jappartjenu għal dik il-familja għandhom ikunu l-emissjonijiet ta' CO_2 tal-NEDC iddeterminati skont il-punt 3.2 ta' dan l-Anness u rreġistrati fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip tal-vettura H inkwistjoni.

4.2. Id-determinazzjoni tal-valur tas- CO_2 tal-NEDC fil-każ ta' familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP fuq il-bażi tal-vettura L u tal-vettura H

4.2.1. Il-kalkolu tat-tagħbija fit-triq ta' vettura individwali

4.2.1.1. Il-massa tal-vettura rilevanti

Il-massa ta' referenza tal-NEDC tal-vettura individwali ($RM_{n,ind}$) għandha tiġi ddeterminata kif ġej:

$$RM_{n,ind} = (MRO_{ind} - 75 + 100)[kg]$$

Fejn, MRO_{ind} hija l-massa fi stat ta' thaddim kif iddefinita fl-Artikolu 3(d) tar-Regolament (KE) Nru 443/2009 tal-vettura individwali.

Il-massa li trid tintuża għall-kalkolu tal-valuri tas- CO_2 tal-NEDC tal-vettura individwali għandha tkun il-valur tal-enerġija stabbilit fit-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83 li huwa ekwivalenti għall-massa ta' referenza ddeterminata skont dan il-punt u msejha $TM_{n,ind}$.

4.2.1.2. Reżistenza għad-dawrien tal-vettura individwali

Il-valuri tar-reżistenza għad-dawrien tat-tajers iddeterminati skont il-punt 3.2.3.2.2.2 tas-Subanness 7 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 għandhom jintużaw għall-fini tal-interpolazzjoni tal-valur tas- CO_2 tal-NEDC tal-vettura individwali.

4.2.1.3. Ir-reżistenza ajrudinamika ta' vettura individwali

Ir-reżistenza ajrudinamika tal-vettura individwali għandha tiġi kkalkolata billi tiġi kkunsidrata d-differenza fir-reżistenza ajrudinamika bejn vettura individwali u l-vettura L, dovuta għal differenza fil-forma tal-karrozzierija (m^2):

$$\Delta [C_d \cdot A_f]_{\text{ind-L},n}$$

Fejn:

C_d hija l-koeffiċjent tar-reżistenza ajrudinamika;

A_f hija l-erja ta' quddiem tal-vettura, m^2 .

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew, fejn applikabbli, is-servizz tekniku, għandhom jivverifikaw jekk il-faċilità tal-mina tar-rih imsemmija fi 3.2.3.2.2.3. fis-Subanness 7 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151 hijiex ikkwalfikata sabiex tiddetermina bi preċiżjoni l- $\Delta(C_d \cdot A_f)$ għall-forom tal-karrozzierija li jvarjaw bejn il-vettura L u H. Jekk il-faċilità tal-mina tar-rih ma tkunx ikkwalfikata, $\Delta [C_d \cdot A_f]_{\text{H-L},n}$ għall-vettura H għandha tapplika għall-vettura individwali.

Jekk il-vetturi L u H ikollhom l-istess forma tal-karrozzierija, il-valur ta' $\Delta [C_d \cdot A_f]_{\text{ind-L},n}$ għall-metodu ta' interpolazzjoni għandu jiġi ssettjat għal zero.

4.2.1.4. Il-kalkolu tat-tagħbija fit-triq għal vettura individwali fil-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP

Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq $F_{0,n}$, $F_{1,n}$ u $F_{2,n}$ għall-vetturi tat-test H u L iddeterminati skont il-punt 2.3.8 huma msejnin bħala $F_{0n,H}$, $F_{1n,H}$ u $F_{2n,H}$ u $F_{0n,L}$, $F_{1n,L}$ u $F_{2n,L}$ rispettivament.

Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq $f_{0n,\text{ind}}$, $f_{1n,\text{ind}}$ u $f_{2n,\text{ind}}$ għal vettura individwali għandhom jiġu kkalkolati skont il-formula li ġejja:

Formula 1

$$f_{0n,\text{ind}} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,\text{ind}} \cdot RR_{n,\text{ind}})}{(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L})}$$

Jew, jekk $(TM_{n,H} \cdot RR_{n,H} - TM_{n,L} \cdot RR_{n,L}) = 0$ għandha tapplika l-Formula 2:

Formula 2

$$f_{0n,\text{ind}} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n}$$

$$f_{1n,\text{ind}} = F_{1n,H}$$

$$f_{2n,\text{ind}} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n} \cdot \frac{(\Delta[C_d \times A_f]_{\text{LH},n} - \Delta[C_d \times A_f]_{\text{ind},n})}{(\Delta[C_d \times A_f]_{\text{LH},n})}$$

jew, jekk $\Delta[C_d \times A_f]_{\text{n,LH}} = 0$, għandha tapplika l-Formula 3:

Formula 3

$$f_{2n,\text{ind}} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n}$$

fejn:

$$\Delta F_{0,n} = F_{0n,H} - F_{0n,L}$$

$$\Delta F_{2,n} = F_{2n,H} - F_{2n,L}$$

4.2.1.5. Il-kalkolu tad-domanda għall-enerġija taċ-ċiklu

Id-domanda għall-enerġija taċ-ċiklu tal-NEDC applikabbli $E_{k,n}$ u d-domanda għall-enerġija għall-fażijiet applikabbli kollha taċ-ċiklu $E_{k,p,n}$ li hija applikabbli għal vetturi individwali fil-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP għandhom jiġu kkalkolati skont il-proċedura fil-paragrafu 5 tas-Subanness 7 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, għas-settijiet k li ġejjin tal-koeffiċjenti u tal-mases tat-tagħbija fit-triq:

$$k = 1: F_0 = F_{0n,L}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = F_{2n,L}, m = TM_{n,L}$$

(vettura tat-test L)

$$k = 2: F_0 = F_{0n,H}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = F_{2n,H}, m = TM_{n,H}$$

(vettura tat-test H)

$$k = 3: F_0 = f_{0n,ind}, F_1 = F_{1n,H}, F_2 = f_{2n,ind}, m = TM_{n,ind}$$

(vettura individwali fil-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP)

F'każ li jiġu applikati l-koeffiċjenti tax-xaži dinamometriku speċifikati fit-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83, għandhom jintużaw il-formuli li ġejjin:

$$f_{0n,ind} = F_{0n,H} - \Delta F_{0n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

$$f_{1n,ind} = F_{1n,H} - \Delta F_{1n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

$$f_{2n,ind} = F_{2n,H} - \Delta F_{2n} \cdot \frac{TM_{n,H} - TM_{n,ind}}{TM_{n,H} - TM_{n,L}}$$

4.2.1.6. Il-kalkolu tal-valur tas-CO₂ tal-NEDC għal vettura individwali bil-metodu ta' interpolazzjoni tas-CO₂

Għal kull fażi taċ-ċiklu p tal-NEDC li hija applikabbli għall-vetturi individwali fil-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP, il-kontribuzzjoni għall-massa totali ta' CO₂ għal vettura individwali għandha tiġi kkalkolata kif ġej:

$$M_{CO_2-ind,p,n} = M_{CO_2-L,p,n} + \left(\frac{E_{3,p,n} - E_{1,p,n}}{E_{2,p,n} - E_{1,p,n}} \right) \cdot (M_{CO_2-H,p,n} - M_{CO_2-L,p,n})$$

Il-massa ta' emissjonijiet ta' CO₂, g/km, attribwita għal vettura individwali tal-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP $M_{CO_2-ind,n}$ għandha tiġi kkalkolata kif ġej:

$$M_{CO_2-ind,n} = M_{CO_2-L,n} + \left(\frac{E_{3,n} - E_{1,n}}{E_{2,n} - E_{1,n}} \right) \cdot (M_{CO_2-H,n} - M_{CO_2-L,n})$$

It-termini $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$, u $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ rispettivament huma ddefiniti fil-paragrafu 4.2.1.5.

4.2.1.7. Il-kalkolu tal-valur tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għal vettura individwali bil-metodu ta' interpolazzjoni

Għal kull fażi taċ-ċiklu p tal-NEDC li hija applikabbli għall-vetturi individwali fil-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP, il-konsum tal-fjuwil, l/100 km, għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$FC_{p,n} = FC_{L,p,n} + \left(\frac{E_{3,p,n} - E_{1,p,n}}{E_{2,p,n} - E_{1,p,n}} \right) \cdot (FC_{H,p,n} - FC_{L,p,n})$$

Il-konsum tal-fjuwil, l/100 km, taċ-ċiklu shiħ għal vettura individwali tal-familja ta' interpolazzjoni tad-WLTP għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

$$FC_{ind,n} = FC_{L,n} + \left(\frac{E_{3,n} - E_{1,n}}{E_{2,n} - E_{1,n}} \right) \cdot (FC_{H,n} - FC_{L,n})$$

It-termini $E_{1,p,n}$, $E_{2,p,n}$, $E_{3,p,n}$, u $E_{1,n}$, $E_{2,n}$, $E_{3,n}$ rispettivament huma ddefiniti fil-paragrafu 4.2.1.5.

5. IR-REĠISTRAZZJONI TAD-DEJTA

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-Servizz Tekniku magħżul għandhom jiżguraw li tiġi rreġistrata l-informazzjoni li ġejja:

- (a) ir-rapport tal-output tal-ghodda ta' korrelazzjoni msemmi fil-punt 3.1.1 inkluż il-valur ta' referenza tas-CO₂ tal-NEDC imsemmi fil-punti 3.1.2 u 3.1.3 u l-valur iddikjarat mill-manifattur, bħala rapport tat-test skont l-Anness VIII tad-Direttiva 2007/46/KE;
 - (b) il-valuri tas-CO₂ tal-NEDC li jirriżultaw mill-kalkoli tal-kejl fiżiċi msemmijin fil-punt 3.2 f'dan l-Anness, fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip speċifikat fl-Appendiċi tal-Addendum għaċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip stipulat fl-Appendiċi 4 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151;
 - (c) il-fattur ta' devjazzjoni (De) u l-fattur ta' verifika ddeterminati skont il-punt 3.2.8 ta' dan l-Anness (jekk disponibbli), fiċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip kif speċifikat fl-Appendiċi tal-Addendum għaċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip stabbilit fl-Appendiċi 4 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151 u fl-entrata 49.1 taċ-ċertifikat ta' konformità kif speċifikat fl-Anness IX tad-Direttiva 2007/46/KE;
 - (d) il-valuri speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC u l-valuri tal-konsum tal-fjuwil speċifiċi għall-fażijiet u kombinati ddeterminati skont il-punt 3.3, kif speċifikat fl-Appendiċi tal-Addendum għaċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip stabbilit fl-Appendiċi 4 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151;
 - (e) il-valuri tas-CO₂ (il-fażijiet kollha u kombinati) u tal-konsum tal-fjuwil (il-fażijiet kollha u kombinati) tal-NEDC iddeterminati skont il-punt 4.2 ta' dan l-Anness, fl-entrata 49.1 taċ-ċertifikat ta' konformità kif speċifikat fl-Anness IX tad-Direttiva 2007/46/KE.
-

ANNEX II

“ANNEX I

Sorsi tad-dejta

Parametru	Ċertifikat ta' konformità (Parti 1, Mudell B stabbilit fl-Anness IX tad-Direttiva 2007/46/KE)	Dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip (Direttiva 2007/46/KE)
Il-Manifattur	It-Taqsima 0.5	It-Taqsima 0.5 tal-Parti I tal-Anness III
In-numru tal-approvazzjoni tat-tip u l-estensjoni tiegħu	It-Taqsima 0.10	Ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip kif speċifikat fl-Anness VI
Tip	It-Taqsima 0.2	It-Taqsima 0.2 tal-Parti I tal-Anness III (fejn applikabbli)
Il-varjant	It-Taqsima 0.2	It-Taqsima 3 tal-Anness VIII (fejn applikabbli)
Il-verżjoni	It-Taqsima 0.2	It-Taqsima 3 tal-Anness VIII (fejn applikabbli)
L-ghamla	It-Taqsima 0.1	It-Taqsima 0.1 tal-Parti I tal-Anness III
L-isem kummerċjali	It-Taqsima 0.2.1	It-Taqsima 0.2.1 tal-Parti I tal-Anness III
Il-kategorija tat-tip ta' vettura approvat	It-Taqsima 0.4	It-Taqsima 0.4 tal-Parti I tal-Anness III
Il-kategorija tal-vettura rreġistrata	mhux applikabbli	mhux applikabbli
Il-massa fi stat ta' thaddim (kg)	It-Taqsima 1.3	It-Taqsima 2.6 tal-Parti I tal-Anness III ⁽¹⁾
L-impronta - Il-bażi tar-rota (mm)	It-Taqsima 4	It-Taqsima 2.1 tal-Parti I tal-Anness III ⁽²⁾
L-impronta - Il-wisgha bejn ir-roti (mm)	It-Taqsima 30	It-Taqsima 2.3.1 u t-Taqsima 2.3.2 tal-Parti I tal-Anness III ⁽³⁾
Emissjonijiet speċifiċi tas-CO ₂ tal-NEDC (g/km) ⁽⁴⁾	It-Taqsima 49.1	It-Taqsima 3 tal-Anness VIII
Emissjonijiet speċifiċi tas-CO ₂ tad-WLTP (g/km) ⁽⁴⁾	It-Taqsima 49.4	mhux applikabbli
It-tip ta' fjuwil	It-Taqsima 26	It-Taqsima 3.2.2.1 tal-Parti I tal-Anness III
Il-modalità tal-fjuwil	It-Taqsima 26.1	It-Taqsima 3.2.2.4 tal-Parti I tal-Anness III
Il-kapaċità tal-magna (cm ³)	It-Taqsima 25	It-Taqsima 3.2.1.3 tal-Parti I tal-Anness III
Il-konsum tal-enerġija elettrika (Wh/km)	It-Taqsima 49.2	It-Taqsima 3 tal-Anness VIII

Parametru	Ċertifikat ta' konformità (Parti 1, Mudell B stabbilit fl-Anness IX tad-Direttiva 2007/46/KE)	Dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip (Direttiva 2007/46/KE)
Il-kodiċi tal-ekoinnovazzjoni(jiet)	It-Taqsima 49.3.1	It-Taqsima 4 tal-Anness VIII
L-emissjonijiet ta' CO ₂ totali ffrankati tal-NEDC bis-saħħa tal-ekoinnovazz- joni(jiet)	It-Taqsima 49.3.2.1	It-Taqsima 4 tal-Anness VIII
L-emissjonijiet ta' CO ₂ totali ffrankati tad-WLTP bis-saħħa tal-ekoinnovazz- joni(jiet)	It-Taqsima 49.3.2.2	
In-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura	It-Taqsima 0.10	Il-Punt 9.17 tal-Parti I tal-Anness III
Il-massa tat-test [WLTP]	It-Taqsima 47.1.1	mhux applikabbli
Il-fattur ta' devjazzjoni De	It-Taqsima 49.1	L-Appendiċi tal-Addendum għaċ-ċertifikat tal- approvazzjoni tat-tip stabbilit fl-Appendiċi 4 tal- Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151
Il-fattur ta' verifika ("1" jew "0")	It-Taqsima 49.1	L-Appendiċi tal-Addendum għaċ-ċertifikat tal- approvazzjoni tat-tip stabbilit fl-Appendiċi 4 tal- Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151

(1) Skont l-Artikolu 3(8) ta' dan ir-Regolament

(2) Skont l-Artikolu 3(8) ta' dan ir-Regolament

(3) Skont l-Artikoli 3(7) u 3(8) ta' dan ir-Regolament

(4) Skont l-Artikoli 3 u 4 tar-Regolament ta' Implimentazzjoni (UE) 2017/1152 (metodoloġija għall-korrelazzjoni)"