Dan it-test hu maħsub purament bħala għodda ta' dokumentazzjoni u m'għandu l-ebda effett legali. L-istituzzjonijiet tal-Unjoni m'għandhom l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu. Il-verżjonijiet awtentiċi tal-atti rilevanti, inklużi l-preamboli tagħhom, huma dawk ippubblikati fil-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea u disponibbli f'EUR-Lex. Dawk it-testi uffiċjali huma aċċessibbli direttament permezz tal-links inkorporati f'dan id-dokument

►B **REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2017/1153**

tat-2 ta' Ġunju 2017

li jistabbilixxi metodoloġija biex jiġu determinati l-parametri ta' korrelazzjoni meħtieġa biex tiġi riflessa l-bidla fil-proċedura tat-test regolatorju u li jemenda r-Regolament (UE) Nru 1014/2010

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(ĠU L 175, 7.7.2017, p. 679)

Emendat minn:

		Ġurnal Uffiċjali		
		Nru	Paġna	Data
►M1	Regolament ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/1231 tas-6 ta' Ġunju 2017	L 177	11	8.7.2017

▼B

REGOLAMENT TA' IMPLIMENTAZZJONI TAL-KUMMISSJONI (UE) 2017/1153

tat-2 ta' Ġunju 2017

li jistabbilixxi metodoloġija biex jiġu determinati l-parametri ta' korrelazzjoni meħtieġa biex tiġi riflessa l-bidla fil-proċedura tat-test regolatorju u li jemenda r-Regolament (UE) Nru 1014/2010

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jipprevedi:

(a) metodoloġija għall-korrelazzjoni tal-emissjonijiet ta' CO_2 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' CO_2 ta' kull manifattur;

(c) l-emendi tar-Regolament (UE) Nru 1014/2010 meħtieġa għall-fini ta' adattament tal-monitoraġġ tad-dejta tal-emissjonijiet ta' CO_2 sabiex jirriflettu t-tibdil fil-valuri tal-emissjonijiet.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

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

(1) "Valuri tas-CO_2 tal-NEDC" tfisser l-emissjonijiet ta' CO_2 iddeterminati skont l-Anness I u mdaħħlin fiċ-ċertifikati tal-konformità;

(2) "Valuri tas-CO_2 imkejlin tal-NEDC" tfisser l-emissjonijiet ta' CO_2 (fażijiet u kombinati) iddeterminati skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 b'testijiet fiżiċi tal-vetturi;

(3) "Valuri tas-CO_2 tad-WLTP" tfisser l-emissjonijiet ta' CO_2 (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' CO_2 għall-fini ta' konformità mal-mira fil-perjodu 2017 sal-2020

1. Għas-snin kalendarji 2017 sal-2020 inklużi, l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' manifattur għandhom jiġu ddeterminati billi jintużaw il-valuri (kombinati) li ġejjin tal-emissjonijiet tal-massa ta' CO_2:

▼B

(a) fir-rigward ta' karozzi tal-passiġġieri M1 tat-tip approvat skont l-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, il-valuri tas-CO_2 tal-NEDC;

(b) fir-rigward ta' tipi eżistenti ta' karozzi tal-passiġġieri M1 li rċivew approvazzjoni tat-tip skont l-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008, il-valuri tas-CO_2 imkejlin tal-NEDC għas-sena kalendarja 2017 sal-31 ta' Awwissu 2018 u l-valuri tas-CO_2 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-CO_2 imkejlin tal-NEDC.

2. Il-manifatturi responsabbli għal iktar minn 1 000 karozza iżda għal inqas minn 10 000 karozza tal-passiġġieri ġdida rreġistrati fl-Unjoni f'kull waħda mis-snin kalendarji mill-2017 sal-2020 inkluża, jistgħu jużaw il-valuri tas-CO_2 tal-NEDC jew il-valuri tas-CO_2 imkejlin tal-NEDC.

Artikolu 4

Determinazzjoni tal-emissjonijiet speċifiċi medji bbażati fuq il-valuri tas-CO_2 tad-WLTP

1. Mill-1 ta' Jannar 2018, l-emissjonijiet (kombinati) tas-CO_2 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-CO_2 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.

Artikolu 5

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

Meta l-valur tas-CO_2 imkejjel tal-NEDC ta' karozza tal-passiġġieri ġdida jkun inqas minn 50 g CO_2/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' dawk il-vetturi għandhom jiġu kkalkolati skont l-Artikolu 5a ta' dak ir-Regolament, billi jintużaw il-valuri tas-CO_2 tad-WLTP ta' dawk il-vetturi;

(b) il-limitu ta' 7,5 g CO_2/km ipprovdut fl-Artikolu 5a ta' dak ir-Regolament għandu jiġi kkunsidrat kif ġej:

[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).

▼B

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

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

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-CO_2 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' CO_2 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;

$WLTP_{EI\ iffrankar\ 20xx}$ 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 aġġustament.

▼B

Artikolu 7

Determinazzjoni u korrezzjoni tal-valuri tas-CO_2 tal-NEDC għall-kalkolu tal-emissjonijiet medji speċifiċi

1. Mis-sena kalendarja 2017 sal-2020 inkluża, l-emissjonijiet speċifiċi medji ta' CO_2 ta' manifattur għandhom jiġu kkalkolati billi jintużaw il-valuri tas-CO_2 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-CO_2 tal-NEDC tal-manifattur responsabbli għal dik il-famlija ta' interpolazzjoni għandhom jiġu multiplikati bil-koeffiċjent ta' korrezzjoni li ġej:

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

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*;

$\delta_{3,i}$ 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 meħtieġa 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 msemmijin fl-Anness II tar-Regolament (KE) Nru 443/2009, fir-rigward tad-dejta ssorveljata sal-31 ta' Diċembru 2017, minbarra l-parametri diġà meħtieġa, Stat Membru għandu jirrapporta biss il-fattur ta'

▼B

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 jitħassar;

(3) Jiddaħħal l-Artikolu 9a li ġej:

“Artikolu 9a

Theijija tas-sett tad-dejta proviżjorju

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-reġistru 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’ dawk 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

Dħul fis-seħħ

Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fl-għoxrin 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.

▼B

ANNESS I

1. INTRODUZZJONI

Dan l-Anness jistabbilixxi l-metodoloġija biex jiġi determinat il-valur tas-CO_2 tal-NEDC tal-vetturi M1 individwali.

2. ID-DETERMINAZZJONI TAL-VALUR TAS-CO_2 TAL-NEDC GĦALL-FAMILJA TA' INTERPOLAZZJONI TAD-WLTP

2.1. **L-għodda ta' korrelazzjoni**

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li l-valuri tas-CO_2 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-għan (minn hawn 'il quddiem imsejħa l-"għodda ta' korrelazzjoni") fil-forma ta' softwer eżegwibbli li jista' jitniżżel. Il-Kummissjoni għandha tipprovdi wkoll gwida dwar il-kapaċità tal-għodda ta' korrelazzjoni li tissimula vetturi b'teknoloġiji avvanzati u, fejn hemm bżonn, tirrakkomanda l-użu ta' kejliet fiżiċi minflok simulazzjonijiet.

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

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

▼M1

2.1.2. *L-għażla tal-utenti tal-għodda ta' korrelazzjoni*

L-Istati Membri għandhom jinfurmaw lill-Kummissjoni dwar il-punti ta' kuntatt rispettivi responsabbli għall-eżekuzzjoni tal-provi tal-għodda ta' korrelazzjoni fi ħdan l-awtorità tal-approvazzjoni u, fejn applikabbli, fi ħdan is-servizzi tekniċi. Għandu jintgħażel punt ta' kuntatt wieħed biss għal kull awtorità jew servizz. L-informazzjoni pprovduta lill-Kummissjoni għandha tinkludi dan li ġej (l-isem tal-organizzazzjoni, l-isem tal-persuna responsabbli, l-indirizz postali, l-indirizz tal-posta elettronika u n-numru tat-telefown). L-informazzjoni għandha tintbagħat f'dan l-indirizz elettroniku ([3]):

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

L-imfietaħ tal-iffirmar elettroniku għall-iskop tal-esekuzzjoni tal-għodda ta' korrelazzjoni għandhom jiġu pprovduti biss fuq talba tal-punt ta' kuntatt. ([4]) Il-Kummissjoni għandha tippubblika linji gwida dwar il-proċedura li għandha tiġi segwita għal tali talbiet.

([1]) https://co2mpas.io/
([2]) Mill-1 ta' Awwissu 2017: jrc-co2mpas@ec.europa.eu
([3]) Kull aġġornament tal-indirizz tal-kaxxa postali elettronika se jkun disponibbli fuq is-sit web tal-Internet.
([4]) L-imfietaħ tal-iffirmar elettroniku li għandhom jiġu pprovduti miċ-Ċentru Konġunt għar-Riċerka tal-Kummissjoni Ewropea

▼B

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

Il-prestazzjonital-għodda 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 tħejji verżjoni ġdida tal-għodda li trid tinħareġ 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-ħruġ tagħha. Bil-qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew tas-servizz tekniku, il-verżjoni preċedenti tal-għodda ta' korrelazzjoni xorta waħda tista' tibqa' tintuża matul perjodu massimu ta' xahrejn wara l-ħruġ tal-verżjoni l-ġdida.

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

Meta l-applikabbiltà tal-verżjoni l-ġdida tkun teħtieġ l-aġġustament ta' kwalunkwe dispożizzjoni stabbilita f'dan ir-Regolament, il-ħruġ tal-verżjoni l-ġdida ma għandux iseħħ sakemm ir-Regolament ma jkunx ġie emendat kif xieraq.

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

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

Meta l-applikabbiltà tal-verżjoni l-ġdida tkun teħtieġ l-aġġustament ta' kwalunkwe dispożizzjoni stabbilita f'dan ir-Regolament, il-ħruġ tal-verżjoni l-ġdida ma għandux iseħħ 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-għodda ta' korrelazzjoni għandha tittieħed 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 wieħed 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:

▼M1

(a) F'każ li jsiru żewġ testijiet tal-approvazzjoni tat-tip, għandhom jintużaw ir-riżultati tat-test bl-ogħla emissjonijiet ta' CO_2 kombinati;

(b) F'każ li jsiru tliet testijiet tal-approvazzjoni tat-tip, għandhom jintużaw ir-riżultati tat-test bil-medja kkombinata tal-emissjonijiet ta' CO_2.

▼B

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

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

▼B

Il-kejl fiżiku 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.

▼M1

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

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

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

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

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

Fejn,

Il-Vettura R hija l-vettura rappreżentattiva tal-Familja tal-Matriċi tat-Tagħbija fit-Triq kif definita fil-punt 5.1 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament tal-Kummissojni (UE) 2017/1151 ([1]);

MRO hija l-massa fi stat ta' tħaddim kif iddefinita fl-Artikolu 2(4)(a) tar-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1230/2012 ([2]) għall-vetturi H, L u R rispettivament.

Il-massa ta' referenza li trid tintuża bħala input għas-simulazzjonijiet u, fejn japplika, għal test fiżiku tal-vettura, 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 msejħa $TM_{n,L}$, $TM_{n,H}$ u $TM_{n,R}$.

▼B

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

Fit-tħejjija tax-xażi dinamometriku għall-eżekuzzjoni ta' test tal-approvazzjoni tat-tip, il-vettura tiġi prekundizzjonata sabiex tilħaq 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 msemmijin fil-punt 3.1.1 tar-Regolament NU/KEE Nru 83*

Għall-fini tal-għodda 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.

([1]) 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 (KE) Nru 692/2008 (ĠU L 175, 7.7.2017, p. 1).

([2]) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 1230/2012 tat-12 ta' Diċembru 2012 li jimplimenta r-Regolament (KE) Nru 661/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip għall-mases u d-dimensjonijiet tal-vetturi bil-mutur u t-trejlers tagħhom u li jemenda d-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 353, 21.12.2012, p. 31).

▼B

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-għodda ta' korrelazzjoni. L-istess għandu japplika fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura.

▼M1

2.3.5. *Id-determinazzjoni tad-differenza fir-rakkomandazzjonijiet rigward il-pressjoni tat-tajers*

Skont il-punt 6.6.3 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (UE) 2017/1151, l-aktar pressjoni tat-tajers baxxa rrakkomandata għall-massa tat-test tal-vettura għandha tintuża matul id-deċelerazzjoni libera għall-finijiet tad-determinazzjoni tat-tagħbija tat-triq, filwaqt li dan mhux speċifikat fl-NEDC. Il-pressjoni tat-tajers li trid tiġi kkunsidrata għall-fini tal-kalkolu tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC skont il-punt 2.3.8 għandha tkun il-medja bejn iż-żewġ fusien tal-medja bejn il-pressjoni minima u massima tat-tajers permessa għat-tajers magħżulin fuq kull fus għall-massa ta' referenza tal-NEDC tal-vettura. Il-kalkolu għandu jsir għall-vettura H u, fejn applikabbli, għall-vetturi L u R bl-użu ta' dawn il-formuli:

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

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

Għal vettura R: $P_{avg,R} = \left(\frac{P_{max,R} + P_{min,R}}{2}\right)'$

Fejn,

$P_{max,}$ hija l-medja tal-pressjonijiet massimi tat-tajers magħżulin għaż-żewġ fusien;

$P_{min,}$ hija l-medja tal-pressjonijiet minimi tat-tajers magħżulin għaż-żewġ fusien.

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

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

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

Għal vettura R: $TP_R = \left(\frac{P_{avg,R}}{P_{min,R}}\right)^{-0,4}$

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 il-ħxuna minima tat-tajer hija 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-finijiet tat-test tal-NEDC hija ta' 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, L u R:

▼M1

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

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

Għal vettura R: $TTD_R = \left(2 \cdot \frac{0,1 \cdot RM_{n,R} \cdot 9,81}{1\,000}\right)$

Fejn,

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

▼B

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

Għall-fini tal-għodda 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-għodda ta' korrelazzjoni għandhom jiġu kkalkolati għas-simulazzjoni tal-NEDC billi tiġi kkunsidrata l-inerzja ta' żewġ roti rotanti biss.

Għall-fini ta' test fiżiku:

Matul l-issettjar tad-deċelerazzjoni libera tad-WLTP, il-ħinijiet tad-deċelerazzjoni libera għandhom jiġu ttrasferiti għal forzi u viċi versa billi tittieħed 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-ħinijiet 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

▼M1

Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għandhom ikunu kkalkulati skont il-formuli fil-punt 2.3.8.1.1 (fil-każ tal-vettura H) u fil-punt 2.3.8.1.2 (fil-każ tal-vettura L).

Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, din il-formula għandha tapplika kemm fil-każ ta' simulazzjonijiet kif ukoll fil-każ ta' testijiet fiżiċi fuq il-vetturi.

▼B

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:

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

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.

▼B

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

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

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

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

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

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

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

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

$$F^4_{0n,H} = F^3_{0\mathrm{n,H}} - TTD_H$$

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

(5) L-effett tal-prekundizzjonament:

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

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:

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

▼B

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 $F_{0,n}$ għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

(1) L-effett ta' inerzja differenti:

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

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:

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

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

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

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

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

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

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

$$F^4_{0n,L} = F^3_{0n,L} \; - \; TTD_L$$

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

(5) L-effett tal-prekundizzjonament:

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

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

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

▼B

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.

▼M1

2.3.8.2. Id-determinazzjoni tat-tagħbijiet fit-triq fejn, għall-finijiet 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

2.3.8.2.1. Il-familja tal-matriċi tat-tagħbija fit-triq skont il-punt 5.1 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151

Fejn it-tagħbija fit-triq ta' vettura tkun ġiet ikkalkulata skont il-punt 5.1 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-(UE) 2017/1151, it-tagħbija fit-triq tal-NEDC li trid tintuża bħala input għas-simulazzjonijiet tal-għodda ta' korrelazzjoni għandha tiġi ddeterminata kif ġej:

(a) Il-valuri tabulati tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC skont it-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83

Il-Vettura H:

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

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

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

Il-Vettura L:

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

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

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

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;

▼M1

$T_{0n,i}$, $T_{2n,i}$, b'i = H,L	huma l-koeffiċjenti tax-xaża dinamometriku tal-NEDC għall-vetturi H jew L iddeterminati skont it-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83;
$A_{W,H/L,}$ $B_{W,H/L,}$ $C_{W,H/L}$	huma l-koeffiċjenti tax-xaża dinamometriku għall-vettura użata għall-fini tat-tħejjija tax-xaża dinamometriku skont il-punti 7 u 8 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151;

(b) It-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC derivati mill-vettura rappreżentattiva

Fil-każ ta' vetturi ddisinjati għal massa mgħobbija massima teknikament permissibbli ugwali għal jew ogħla minn 3 000 kg, it-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC jistgħu, fuq talba tal-manifattur, jiġu ddeterminati skont dan li ġej:

(1) Id-determinazzjoni tal-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-vettura rappreżentattiva tal-familja tal-matriċi tat-tagħbija fit-triq

(i) L-effett ta' inerzja differenti:

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

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

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

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

$$F^2_{0n,R} = F^1_{0n,R} \cdot TP_R$$

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

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

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

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

$$F^3_{0n,R} = F^2_{0n,R} \cdot \left(\frac{1}{1{,}03} \right)$$

(iv) L-effett ta' ħxuna differenti tat-tajer:

$$F^4_{0n,R} = F^3_{0n,R} - TTD_R$$

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

(v) L-effett tal-prekundizzjonament:

$$F_{0n,R} = F^4_{0n,R} - 6$$

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

▼M1

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

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti:

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

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

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

(vii) Il-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq F_{2n} għall-vettura R għandu jiġi ddeterminat

kif ġej:

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

L-effett tal-inerzja tal-partijiet rotanti:

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

Fil-każ ta' test fiżiku tal-vettura, għandha tapplika l-formula li ġejja: $F^{*}_{2w,R}$ Fejn il-fattur huwa l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq $_2$ iddeterminat għat-test tad-WLTP tal-vettura R li minnu tneħħa l-effett tat-tagħmir fakultattiv ajrudinamiku kollu.

(2) Id-determinazzjoni tal-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vettura H

Għall-kalkolu ta' tagħbijiet fit-triq tal-NEDC tal-vettura H għandhom jintużaw il-formuli li ġejjin:

(i) $F_{0n,H}$ għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{0n,H} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{0n,R} + 0{,}95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,H}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_H - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,H}\right)\right);\left(0{,}2 \cdot F_{0n,R} + 0{,}8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,H}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_H - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,H}\right)\right)\right)$$

Fejn,

$F_{0n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tal-vettura R f'N;

$RM_{n,H}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura H,

$RM_{n,R}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura R;

RR_H hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura H f'kg/tunnellata;

RR_R hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura R f'kg/tunnellata;

▼M1

(ii) $F_{2n,H}$ għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{2n,H} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{2n,R} + 0{,}95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,H}}{A_{f,R}}\right); \left(0{,}2 \cdot F_{2n,R} + 0{,}8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,H}}{A_{f,R}}\right)\right)$$

Fejn,

$F_{2n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tat-tieni ordni tal-vettura R f'N/(km/h)^2;

$A_{f,H}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura H f'm^2;

$A_{f,R}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura R f'm^2.

(iii) $F_{1n,H}$ għall-vettura H għandu jiġi ffissat għal 0.

(3) Id-determinazzjoni tal-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq tal-NEDC għall-vettura L

Għall-kalkolu ta' tagħbijiet fit-triq tal-NEDC tal-vettura L għandhom jintużaw il-formuli li ġejjin:

(i) $F_{0n,L}$ għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{0n,L} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{0n,R} + 0{,}95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,L}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_L - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,L}\right)\right); \left(0{,}2 \cdot F_{0n,R} + 0{,}8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,L}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_L - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,L}\right)\right)\right)$$

Fejn,

$F_{0n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tal-vettura R f'N;

$RM_{n,L}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura L;

$RM_{n,R}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura R;

$RR_{,L}$ hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura L f'kg/tunnellata;

RR_R hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura R f'kg/tunnellata;

(ii) $F_{2n,L}$ għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{2n,L} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{2n,R} + 0{,}95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,L}}{A_{f,R}}\right); \left(0{,}2 \cdot F_{2n,R} + 0{,}8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,L}}{A_{f,R}}\right)\right)$$

Fejn,

$F_{2n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tat-tieni ordni tal-vettura R f'N/(km/h)^2;

$A_{f,L}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura H f'm^2;

$A_{f,R}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura R f'm^2.

(iii) $F_{1n,L}$ għall-vettura L għandu jiġi ffissat għal 0.

2.3.8.2.2. It-tagħbijiet fit-triq prestabbiliti skont il-punt 5.2 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151

Fejn it-tagħbijiet fit-triq prestabbiliti ġew ikkalkulati skont il-punt 5.2 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151, it-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC għandhom jiġu kkalkulati skont il-punt 2.3.8.2.1.(a) ta' dan l-Anness.

▼M1

Fil-kaz tal-ittestjar tal-vettura fiżika, it-test għandu jitwettaq bil-koeffiċjenti tax-xażi dinamometriku tal-NEDC għall-vetturi H jew L iddeterminati skont it-Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83.

▼B

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 sħiħa stabbilita fit-Tabella 1 lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew, fejn applikabbli, lis-servizz tekniku maħtur 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-għodda ta' korrelazzjoni

Nru	Parametri tal-input għall-għodda 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	Diżil/Petrol/LPG/NG jew Bijometan/Etanol(E85)/ Bijodiżil
2	Il-valur ta' tisħin inferjuri tal-fjuwil	kJ/kg	Dikjarazzjoni mill-manifattur u/jew mis-servizz tekniku	
3	Il-kontenut ta' karbonju tal-fjuwil	%	*Idem*	% 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	

▼B

Nru	Parametri tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
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
14	Il-veloċità idle tal-magna	rpm	Is-Subanness 2 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Veloċità idle f'kundizzjoni sħuna
15	Il-konsum tal-fjuwil b'magna mhux ingranata	g/s	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Konsum tal-fjuwil b'magna mhux ingranata f'kundizzjoni sħuna
16	Il-proporzjonjiet 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-għodda ta' korrelazzjoni tuża ger ogħla 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	Trazzjoni fuq żewġ roti, trazzjoni fuq erba' roti.

▼B

Nru	Parametri tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
22	Il-ħin tal-attivazzjoni start-stop	sek	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	Ħin 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	
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	►**M1** Tabella 3 tal-Anness 4a tar-Regolament NU/KEE Nru 83. *Irid jimtela mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew mis-Servizz Tekniku* ◄	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
▼M1 34	L-iffissar tal-inerzja WLTP	kg	Il-punt 2.5.3 tas-Subanness 4 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	L-inerzja tad-dinamometru tax-xaži applikata matul it-test WLTP
▼B 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

▼B

Nru	Parametri tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
37	F2 WLTP	N/(km/siegħa)^2	Idem	Il-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq F2
38	Il-valur tas-CO_2 tad-WLTP tal-fażi 1	gCO_2/km	Il-punt 2.1.1 tar-rapport tat-test tal-Anness I, l-Appendiċi 8a tar-Regolament (UE) 2017/1151	Fażi baxxa, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
39	Il-valur tas-CO_2 tad-WLTP tal-fażi 2	gCO_2/km	Idem	Fażi medja, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
40	Il-valur tas-CO_2 tad-WLTP tal-fażi 3	gCO_2/km	Idem	Fażi għolja, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, kejl tat-test tad-WLTP mhux arrotondat
41	Il-valur tas-CO_2 tad-WLTP tal-fażi 4	gCO_2/km	Idem	Fażi għolja ħafna, valuri tal-borża mhux ikkoreġuti għal RCB, mhux arrotondati Kejl tat-test tad-WLTP
42	Turboċarġer jew Superċarġer	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le | 1 = Iva - Il-magna hija mgħammra 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?

▼B

Nru	Parametri tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni	Unità	Sors	Kummenti
49	Id-diżattivazzjoni taċ-ċilindru	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le | 1 = Iva - Il-magna tuża sistema ta' diżattivazzjoni taċ-ċilindru?
50	Ir-riċirkolazzjoni tal-gass tal-egżost	—	Dikjarazzjonijiet tal-manifattur	0 = Le | 1 = Iva - Il-vettura għandha sistema esterna tar-riċirkolazzjoni 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-ħin tad-WLTP	sek	Kejl tat-test tad-WLTP (identifikat skont il-Punt 2.2 ta' dan l-Anness)	Arranġament: Data tal-OBD u tax-Xaži 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-OBD u tax-Xaži 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-għodda 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-OBD
59	It-temperatura tal-Fluwidu Berried tal-Magna tad-WLTP	°C	Idem	►M1 Arranġament: Data tal-OBD, 1hz, riżoluzzjoni ta' 1 °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-xaži 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-xaži dinamometriku

▼B

Nru	Parametri tal-input għall-għodda 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 ogħla possibbli, riżoluzzjoni ta' 1 %)
▼M1 63	L-emissjonijiet iddikjarati ta' CO_2 għall-vettura H u L flimkien tal-NEDC	gCO_2/km		Il-valur iddikjarat għat-test NEDC. Fil-każ ta' vetturi b'sistemi li jirriġeneraw perjodikament il-valur għandu jkun Ki ikkoreġut
64	Il-veloċità NEDC (teoretika)	km/h	Kif iddefinita fil-punt 6 tal-Anness 4 tar-Regolament NU/KEE Nru 83	Arranġament: 1hz, riżoluzzjoni ta' 0,1 km/h. Jekk ma jkunx ipprovdut, għandu japplika l-profil tal-veloċità deskritt fil-punt 6 tal-Anness 4 tar-Regolament NU/KEE Nru 83
65	ger NEDC (teoretiku)	—	Idem.	Arranġament: 1hz. Jekk ma jkunx ipprovdut, għandu japplika l-profil tal-veloċità deskritt fil-punt 6 tal-Anness 4 tar-Regolament NU/KEE Nru 83
66	In-numru tal-identifikazzjoni tal-familja tal-vettura	—	Il-Punt 5.0 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	
67	Fattur ta' riġenerazzjoni K_i	—	L-Appendiċi 1 tas-Subanness 6 tal-Anness XXI tar-Regolament (UE) 2017/1151	Fil-każ ta' vetturi mingħajr sistemi ta' riġenerazzjoni perjodika, dan il-valur huwa ugwali għal 1. Fil-każ ta' vetturi b'sistemi ta' riġenerazzjoni perjodika, dan il-valur, jekk ma jkunx ipprovdut, huwa ugwali għal 1,05.

▼B

(*) 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-EMISSJONIJIET TA' CO_2 U TAL-KONSUM TAL-FJUWIL TAL-NEDC GĦALL-VETTURI H U L

3.1. **Id-determinazzjoni tal-valuri ta' referenza ta' CO_2, 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-CO_2 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.

▼M1

Jekk id-differenza bejn il-vettura H u l-vettura L hija dovuta biss għal differenza ta' tagħmir fakultattiv (jiġifieri l-MRO, il-forma tal-karrozzerija u l-koeffiċjenti tat-tagħbija fit-triq huma l-istess) il-valur ta' referenza NEDC CO_2 għandu jiġi ddeterminat għal H biss.

▼M1

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

3.1.1.1. Ir-rapport tal-output tal-korrelazzjoni oriġinali

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip jew is-servizz tekniku magħżul għandhom jiżguraw li l-fajl tad-dejta tal-input għall-għodda ta' korrelazzjoni huwa komplut. Wara li tkun tlestiet il-prova tat-test dwar l-għodda ta' korrelazzjoni, għandu jinħareġ rapport oriġinali tal-output korrelazzjoni u dan jiġi attribwit b'kodiċi tal-hash. Ir-rapport għandu jinkludi il-fajls sussidjarji li ġejjin:

(a) id-dejta tal-input kif speċifikat fil-punt 2.4;

(b) id-dejta tal-output li tirriżulta mit-twettiq tas-simulazzjoni;

(c) il-fajl tas-sommarju, inkluż

(i) in-numru tal-identifikazzjoni tal-familja tal-vettura;

(ii) id-delta bejn il-valur tas-CO_2 iddikjarat mill-manifattur u l-valur li jirriżulta mill- għodda ta' korrelazzjoni (CO_2 ikkombinati);

(iii) data teknika mhix kunfidenzjali (jiġifieri t-tip tal-fjuwil, il-kapaċità tal-magna, it-tip tal-kaxxa tal-gerijiet, it-turbo).

3.1.1.2. Fajl ta' korrelazzjoni mimli

Meta r-rapport tal-output ta' korrelazzjoni oriġinali jkun inħareġ skont il-punt 3.1.1.1, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, jew, fejn ikun applikabbli, is-servizz tekniku magħżul għandu juża l-kmandi rilevanti fl-għodda ta' korrelazzjoni biex jibgħat il-fajl tas-sommarju f'server b'kronogramma li minnu tinbagħat risposta bil-ħin ittimbrat lil min bagħatha (bis-servizzi rilevanti tal-Kummissjoni inklużi b'kopja ta' dan il-messaġġ), bl-inklużjoni ta' numru sħiħ iġġenerat b'mod aleatorju bejn 1 u 99.

Għandu jinħoloq fajl ta' korrelazzjoni komplut, li jinkludi r-risposta bil-ħin ittimbrat u r-rapport tal-output ta' korrelazzjoni oriġinali msemmi fil-punt 3.1.1.1. Kodiċi tal-hash għandu jiġi attribwit għall-fajl komplut ta' korrelazzjoni. Il-fajl għandu jinżamm mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip bħala rapport tat-test skont l-Anness VIII tad-Direttiva 2007/46/KE.

3.1.2. *Il-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura H*

L-għodda ta' korrelazzjoni għandha tintuża għall-eżekuzzjoni tat-test issimulat tal-vettura H billi tintuża d-dejta tal-input rilevanti msemmija fil-punt 2.4.

Il-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura H għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$CO_{2,H} = NEDC\ CO_{2,C,H} \cdot K_{i,H}$$

Fejn,

$CO_{2,H}$ huwa l-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura H;

$NEDC\ CO_{2,C,H}$ huwa l-għodda ta' korrelazzjoni simulata tar-riżultat kombinat tas-CO_2 tal-NEDC 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.

Minbarra il-valur ta' referenza CO_2 tal-NEDC, l-għodda ta' korrelazzjoni għandha tipprovdi l-valuri b'fażijiet varji tas-CO_2 għall-vettura H.

▼M1

3.1.3. *Il-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura L*

Fejn applikabbli, it-test simulat tal-NEDC tal-vettura L għandu jitwettaq bl-użu tal-għodda ta' korrelazzjoni u d-dejta ta' input rilevanti msemmija fil-punt 2.4.

Il-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$CO_{2,L} = \text{NEDC } CO_{2,C,L} \cdot K_{i,L}$$

Fejn,

$CO_{2,L}$ huwa l-valur ta' referenza tas-CO_2 tal-NEDC għall-vettura L;

NEDC $CO_{2,C,L}$ hija l-għodda ta' korrelazzjoni simulata tar-riżultat kombinat tas-CO_2 tal-NEDC 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.

Minbarra il-valur ta' referenza NEDC CO_2, l-għodda ta' korrelazzjoni għandha tipprovdi wkoll il-valuri tas-CO_2 speċifiċi għal kull faži għall-vettura L.

▼B

3.2. **L-interpretazzjoni tal-valuri ta' referenza tas-CO_2 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-CO_2 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-CO_2 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-CO_2 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-CO_2 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-CO_2 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 fiżiku taħt 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 fiżiku 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 fiżiku, amplifikat mill-fattur-KI, jaqbeż il-valur iddikjarat mill-manifattur b'iktar minn 4 fil-mija, għandu jsir kejl fiżiku ieħor tal-istess vettura u r-riżultati għandhom jiġu amplifikati bil-fattur-Ki. Jekk il-medja ta' dawk 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.

▼M1

3.2.6. Meta n-numru ġġenerat b'mod aleatorju msemmi fil-punt 3.1.1.2 ikun fil-medda ta' bejn 90 u 99, il-vettura għandha tingħażel għal kejl fiżiku wieħed skont il-proċedura msemmija fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008, filwaqt li jitqiesu l-preċiżazzjonijiet stipulati fit-taqsima 2 ta' dan l-Anness. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu dokumentati f'konformità mal-Anness VIII tad-Direttiva 2007/46/KE.

Meta il-valur tas-CO_2 tal-NEDC għaż-żewġ vetturi H u L jiġi ddeterminat skont il-punt 3.2.1, il-konfigurazzjoni tal-vettura magħżula għall-kejl fiżiku għandha tkun il-vettura L, jekk in-numru aleatorju jkun fil-medda ta' bejn 90 u 94, u l-vettura H, jekk in-numru aleatorju jkun fil-medda ta' bejn 95 u 99.

Fejn il-valur tas-CO_2 tal-NEDC huwa ddeterminat skont il-punt 3.2.1 għal waħda biss mill-vetturi H jew L fl-interpolazzjoni tal-familja, l-vettura għandha tintgħażel għal kejl fiżiku wieħed jekk n-numru aleatorju jkun fil-medda ta' 90 sa 99.

Fejn il-valuri tas-CO_2 tal-NEDC mhumiex iddeterminati skont il-punt 3.2.1, iżda ż-żewġ vetturi H u L huma ittestjata fiżikament, in-numru aleatorju ma għandux jitqies.

▼B

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-CO_2 tal-NEDC jiġi ddeterminat skont il-punt 3.2.1, titlob li vettura jsirilha kejl fiżiku wieħed fejn, fuq il-bażi tal-għarfien espert indipendenti tagħha, ikun hemm raġunijiet iġġustifikati għaliex jiġi kkunsidrat li l-valur iddikjarat tas-CO_2 tal-NEDC huwa baxx wisq b'rabta ma' valur imkejjel tas-CO_2 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.

▼M1

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

▼B

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-CO_2 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.

▼M1

3.3.1. *Il-kalkolu tal-valuri tas-CO_2 speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura H*

Il-valuri speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura H għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

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

Fejn:

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

NEDC $CO_{2,p,H,c}$ hija l-għodda ta' korrelazzjoni simulata tal-valur tas-CO_2 tal-NEDC għall-fażi p imsemmija fil-punt 3.1.2 jew, fejn applikabbli, ir-riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2;

NEDC $CO_{2,p,H}$ hija l-valur speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura H tal-fażi applikabbli p, gCO_2/km;

$CO_{2,AF,H}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura H ikkalkulat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas-CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC tal-għodda ta' korrelazzjoni simulata msemmija fil-punt 3.1.2 jew, fejn applikabbli, ir-riżultat tal-kejl fiżiku.

3.3.2. *Il-kalkolu tal-valuri tas-CO_2 speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura L*

Il-valuri speċifiċi għall-fażijiet tal-NEDC għall-vettura L għandhom jiġu kkalkulati 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 l-għodda ta' korrelazzjoni simulata tal-valur tas-CO_2 tal-NEDC għall-fażi p imsemmija fil-punt 3.1.2 jew, fejn applikabbli, ir-riżultat tal-kejl fiżiku kif imsemmi fil-punt 3.2.2;

NEDC $CO_{2,p,L}$ hija l-valur speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vettura L tal-fażi applikabbli p, gCO_2/km;

$CO_{2,AF,L}$ hija l-fattur ta' aġġustament għall-vettura L ikkalkulat mill-proporzjon ta' bejn il-valur tas-CO_2 tal-NEDC iddeterminat skont il-punt 3.2 u r-riżultat tat-test tal-NEDC tal-għodda ta' korrelazzjoni simulata msemmija fil-punt 3.1.2 jew, fejn applikabbli, ir-riżultat tal-kejl fiżiku.

3.3.3. *Il-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-vetturi H u L*

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

Il-konsum tal-fjuwil tal-NEDC (ikkombinat) għall-vetturi H u L għandu jiġi kkalkulat bl-użu tal-emissjonijiet ikkombinati tas-CO_2 tal-NEDC iddeterminati skont il-punt 3.2 u skont id-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008. L-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa oħrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati bħala li huma 0 (żero) g/km.

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

Il-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-fażi tal-NEDC għall-vetturi H u L għandu jiġi kkalkulat bl-użu tal-emissjonijiet speċifiċi għall-fażi tas-CO_2 tal-NEDC iddeterminati skont il-punt 3.3 u d-dispożizzjonijiet

▼M1

stabbiliti fl-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008. L-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa oħrajn rilevanti għall-kalkolu tal-konsum tal-fjuwil (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (żero) g/km.

▼B

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 oħrajn 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-faża "UDC" jew "EUDC" tal-NEDC;

$NEDC\ FC_{p,L,c}$ hija r-riżultat tat-test tal-konsum tal-fjuwil tal-NEDC għall-faża 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 (idrokarburi, monossidu tal-karbonju) għandhom jiġu kkunsidrati li huma 0 (żero) g/km;

$NEDC\ FC_{p,L}$ hija l-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-faża tal-NEDC għall-vettura L tal-faża 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

▼B

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' tħaddim 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-inerzja 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 msejħa $TM_{n,ind.}$

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-karrozzerija (m^2):

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

Fejn:

C_d hija l-koeffiċjent tar-reżistenza ajrudinamika;

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

▼B

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

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

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 msejħin 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 $f_{0n,ind}$, $f_{1n,ind}$ u $f_{2n,ind}$ għal vettura individwali għandhom jiġu kkalkolati skont il-formula li ġejja:

Formula 1

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

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

Formula 2

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

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

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

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

Formula 3

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

fejn:

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

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

▼M1

4.2.1.4a. It-tagħbijiet fit-triq tal-NEDC derivati mill-vettura rappreżentattiva ta' familja tal-matriċi tat-tagħbija fit-triq

Fejn it-tagħbija fit-triq tal-NEDC ta' vettura rappreżentattiva ġiet ikkalkulata minn vettura rappreżentattiva tad-WLTP skont il-punt 2.3.8.2.1(b), it-tagħbija fit-triq tal-NEDC ta' vettura individwali għandha tiġi kkalkulata bil-formuli li ġejjin:

(a) L-$F_{0n,ind}$ għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{0n,ind} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{0n,R} + 0{,}95 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,ind}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_{ind} - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,ind}\right)\right);\right.$$
$$\left.\left(0{,}2 \cdot F_{0n,R} + 0{,}8 \cdot \left(F_{0n,R} \cdot \frac{RM_{n,ind}}{RM_{n,R}} + \left(\frac{RR_{ind} - RR_r}{1\,000}\right) \cdot 9{,}81 \cdot RM_{n,ind}\right)\right)\right)$$

▼M1

Fejn,

$F_{0n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tal-vettura R f'N;

$RM_{n,ind}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura individwali;

$RM_{n,R}$ hija l-massa ta' referenza tal-vettura R;

$RR_{,ind}$ hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura individwali f'kg/tunnellata;

RR_R hija r-reżistenza għat-tidwir tat-tajers tal-vettura R f'kg/tunnellata.

(b) L-$F_{2n,ind}$ għall-vettura L għandu jiġi ddeterminat kif ġej:

$$F_{2n,ind} = Max\left(\left(0{,}05 \cdot F_{2n,R} + 0{,}95 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,ind}}{A_{f,R}}\right); \left(0{,}2 \cdot F_{2n,R} + 0{,}8 \cdot F_{2n,R} \cdot \frac{A_{f,ind}}{A_{f,R}}\right)\right)$$

Fejn,

$F_{2n,R}$ hija l-koeffiċjent tat-tagħbija fit-triq kostanti tat-tieni ordni tal-vettura R f'N/(km/h)^2;

$A_{f,ind}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura individwali f'm^2;

$A_{f,R}$ hija l-erja ta' quddiem tal-vettura R f'm^2.

(c) L-$F_{1n,ind}$ għall-vettura individwali għandu jiġi stabbilit għal 0.

▼B

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-xażi 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-CO_2 tal-NEDC għal vettura individwali bil-metodu ta' interpolazzjoni tas-CO_2

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' CO_2 għal vettura individwali għandha tiġi kkalkolata kif ġej:

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

▼B

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

$$M_{CO_2-ind,n} = M_{CO_2-L,n} + \left(\frac{E_{3,n} - E_{1,n}}{E_{2,n} - E_{1,n}}\right) \cdot (M_{CO_2H,n} - M_{CO_2-L,n})$$

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 sħiħ 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-►**M1** fajl ta' korrelazzjoni sħiħ ◄ msemmi fil-punt 3.1.1 inkluż il-valur ta' referenza tas-CO_2 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-CO_2 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-CO_2 (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.

▼B

ANNESS II

"ANNESS 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-għamla	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' tħaddim (kg)	It-Taqsima 13	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-wisgħa 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
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-ekoinnovazzjoni(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-ekoinnovazzjoni(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

▼B

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-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)"