2026/1086

29.5.2026

It-testi oriġinali tan-NU/KEE biss għandhom effett legali skont id-dritt internazzjonali pubbliku. L-istatus u d-data tad-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament jenħtieġ li jiġu ċċekkjati fl-aħħar verżjoni tad-dokument tal-istatus tan-NU/KEE TRANS/WP.29/343, disponibbli fuq: https://unece.org/transport/road-transport/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Ir-Regolament tan-NU Nru 83 – Dispożizzjonijiet uniformi rigward l-approvazzjoni tal-vetturi fir-rigward tal-emissjoni ta' inkwinanti skont ir-rekwiżiti tal-fjuwil tal-magna [2026/1086]

Jinkorpora t-test validu kollu sa:

Serje ta' emendi 09 – Data tad-dħul fis-seħħ: XX ta' Settembru 2026 (għad irid jiġi kkonfermat)

Dan id-dokument huwa intiż purament bħala għodda ta' dokumentazzjoni. It-testi awtentiċi u legalment vinkolanti huma: ECE/TRANS/WP.29/2026/25 (kif emendat mill-paragrafu 66 u l-Anness V tar-rapport ECE/TRANS/WP.29/1190)

WP.29-198-06

GRPE-94-24r1

WERREJ

Regolament

1. Kamp ta' applikazzjoni
2. Definizzjonijiet
3. Applikazzjoni għall-approvazzjoni
4. Approvazzjoni
5. Speċifikazzjonijiet u testijiet
6. Riżervat
7. Estensjonijiet għall-approvazzjonijiet tat-tip
8. Konformità tal-produzzjoni (COP -Conformity of production)
9. Konformità waqt is-servizz
10. Penali għan-nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni
11. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox
12. Dispożizzjonijiet tranżizzjonali u speċjali
13. Ismijiet u indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

Annessi

1 Karatteristiċi tal-magna u tal-vettura u informazzjoni dwar it-twettiq tat-testijiet

Appendiċi 1 – Rapport tat-Test

2 Komunikazzjoni

Appendiċi 1 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti tat-Tip 3

Appendiċi 2 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti ta' kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà għall-finijiet tal-approvazzjoni tat-tip fir-rigward tal-emissjonijiet

Appendiċi 3 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 6

Appendiċi 4 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 1

Appendiċi 5 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 4

Appendiċi 6 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mat-test tal-laboratorju għall-proporzjon tal-awtonomija purament elettrika f'temperatura baxxa għal Vetturi Purament Elettriċi

Appendiċi 7 – Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti għad-Determinazzjoni tal-Enerġija

3 Arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni

4 Metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz għall-emissjonijiet

Appendiċi 1 – Kriterji għall-għażla tal-vetturi u d-deċiżjoni dwar il-vetturi li ma għaddewx mit-testijiet

Appendiċi 2 – Regoli għat-twettiq tat-testijiet tat-Tip 4 matul il-konformità waqt is-servizz

Appendiċi 3 – Rapport tal-ISC

Appendiċi 4 – Rapport annwali tal-ISC mill-Awtorità li tagħti l-Approvazzjoni tat-Tip

Appendiċi 5 – Listi ta' trasparenza

5 Metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz għad-durabbiltà tal-batterija

Appendiċi 1 – Spezzjoni tal-vettura

6 Test tat-Tip 3

7 Apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni

Appendiċi 1 – Metodoloġija għall-valutazzjoni u għall-approvazzjoni tal-AES u tal-BES

Appendiċi 2 – Pakketti ta' dokumentazzjoni

8 Test tat-Tip 6

9 Kontra t-tbagħbis, is-sigurtà u ċ-ċibersigurtà

Appendiċi 1 – Vulnerabbiltajiet/theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk, u eżempji ta' mitigazzjonijiet

10 Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils ta' referenza

10a Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils gassużi ta' referenza

11 Metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz għat-test tal-laboratorju għall-proporzjon tal-awtonomija elettrika f'temperatura baxxa għal Vetturi Purament Elettriċi

12 Metodoloġija ta' konformità waqt is-servizz għall-Emissjonijiet tal-Brejkijiet

13 Metodoloġija ta' konformità waqt is-servizz għas-sistemi ta' Monitoraġġ Abbord

Appendiċi 1 – Metodi għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz u għas-sorveljanza fakultattiva tas-suq reġjonali tas-sistemi OBM

Appendiċi 2 – Kriterji tal-konformità għal familja tal-OBM

1. Kamp ta' applikazzjoni

Dan ir-Regolament jistabbilixxi rekwiżiti tekniċi għall-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur fir-rigward ta' emissjonijiet mill-kaxxa tal-krank (test tat-Tip 3) u ta' emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa (test tat-Tip 6) għall-emissjonijiet ta' komposti gassużi.

Barra minn hekk, dan ir-Regolament jistabbilixxi regoli għall-konformità waqt is-servizz għall-emissjonijiet mit-tailpipe u dawk evaporattivi, id-durabbiltà tal-batterija, il-proporzjon tal-awtonomija elettrika tal-vetturi purament elettriċi f'temperaturi baxxi, l-emissjonijiet tal-brejkijiet u l-monitoraġġ abbord; kif ukoll regoli għal kontra t-tbagħbis, is-sigurtà u ċ-ċibersigurtà; u apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni.

1.1. Dan ir-Regolament għandu japplika għal vetturi ta' kategoriji M_1 u N_1 ([1]).

Fuq talba tal-manifattur, għal vetturi tal-kategorija N_2 b'massa massima ta' bejn 3,5 u 5 tunnellati li toriġina minn tip ta' vettura tal-kategorija N_1, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' tagħti approvazzjoni tat-tip fir-rigward tal-emissjonijiet jekk il-vettura tissodisfa r-rekwiżiti għat-tip ta' vettura tal-kategorija N_1.

2. Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tar-Regolament tan-NU Nru 154, sakemm mhux speċifikat mod ieħor hawn taħt, f'liema każ għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

2.1. "*Tip ta' vettura*" tfisser grupp ta' vetturi li jissodisfaw ir-rekwiżiti għal tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet f'konformità mal-paragrafu 3.0.1. tar-Regolament tan-NU Nru 154.

2.2. Riżervat.

2.3. "Massa massima" tfisser il-massa massima li hija teknikament permessibbli ddikjarata mill-manifattur tal-vettura (din il-massa tista' tkun akbar mill-massa massima awtorizzata mill-amministrazzjoni nazzjonali).

2.4. - 2.7. Riżervat.

2.8. "*Kaxxa tal-krank*" tfisser l-ispazji fil-magna jew barra minnha li huma konnessi mas-samp taż-żejt permezz ta' pajpijiet interni jew esterni li minnhom jistgħu jgħaddu l-gassijiet u l-fwar.

2.9. - 2.11. Riżervat.

2.12. "*Apparati tal-kontroll tat-tniġġis*" tfisser dawk il-komponenti ta' vettura li jikkontrollaw u/jew jillimitaw l-emissjonijiet tal-egżost u l-emissjonijiet evaporattivi.

2.13. "*Konformità waqt is-servizz*" jew "ISC" (In-service conformity) tfisser l-attivitajiet imwettqa fuq vetturi fiċ-ċirkolazzjoni, sistemi, unitajiet tekniċi jew komponenti separati bl-iskop li tiġi vverifikata l-konformità mar-rekwiżiti tad-durabbiltà stabbiliti f'dan ir-Regolament.

2.14. "*Test tal-konformità waqt is-servizz*" tfisser it-test u l-evalwazzjoni tal-konformità li jsiru f'konformità mal-paragrafu 9 ta' dan ir-Regolament.

2.15. "*Miżmuma u użata b'mod xieraq*" tfisser, għall-fini ta' vettura tat-test, li tali vettura tissodisfa l-kriterji għall-aċċettazzjoni ta' vettura magħżula stabbiliti fl-Appendiċi 1 tal-Anness 4.

2.16. – 2.18. Riżervat.

([1]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, il-paragrafu 2. – www.unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.19. "*Approvazzjoni ta' vettura*" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-kamp ta' applikazzjoni ta' dan ir-Regolament.

2.20. - 2.25. Riżervat.

2.26. "*Startjar kiesaħ*" tfisser, fil-kuntest tal-proporzjon tal-prestazzjoni waqt l-użu ta' monitors OBD, temperatura tal-fluwidu berried tal-magna jew temperatura ekwivalenti ta' 35 °C jew inqas meta tistartja l-magna u ta' 7 °C jew inqas ogħla mit-temperatura ambjentali, jekk disponibbli.

2.27. – 2.34. Riżervat.

2.35. "*Reaġent*" tfisser kwalunkwe prodott għajr il-fjuwil li jinħażen abbord il-vettura u li jiġi pprovdut lis-sistema ta' posttrattament tal-egżost fuq talba tas-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet.

2.36. Riżervat.

2.37. "*Sistema portabbli għall-kejl tal-emissjonijiet (PEMS, portable emissions measurement system)*" tfisser sistema portabbli għall-kejl tal-emissjonijiet li tissodisfa r-rekwiżiti speċifikati fl-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 168.

2.38. "*Strateġija Bażi ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (BES)*" tfisser strateġija għall-emissjonijiet li tkun attiva matul il-medda operattiva tal-veloċità u tat-tagħbija tal-vettura sakemm ma tkunx ġiet attivata Strateġija Awżiljarja ta' Kontroll tal-Emissjonijiet.

2.39. "*Strateġija Awżiljarja ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES, Auxiliary Emission Strategy)*" tfisser strateġija tal-emissjonijiet li ssir attiva u tieħu post jew li timmodifika BES għal skop speċifiku u bħala rispons għal grupp speċifiku ta' kundizzjonijiet ambjentali jew operattivi u li tibqa' operattiva biss sakemm jibqgħu jeżistu dawn il-kundizzjonijiet.

2.40. "*Parti terza*" tfisser parti b'interess leġittimu u aċċess għal faċilitajiet ta' ttestjar adegwati għall-fini ta' ċċekkjar u testijiet tal-konformità, b'dawn il-faċilitajiet akkreditati f'konformità mal-EN ISO/IEC 17020 u l-EN ISO/IEC 17025.

2.41. "*Apparat ta' manipulazzjoni*" tfisser kwalunkwe element ta' disinn li jwassal biex vettura ma tikkonformax mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament meta tinstaq iżda mhux waqt test regolatorju, minkejja li jwassal biex il-vettura tidher li tikkonforma meta tiġi ttestjata, jew li jimmanipula d-data relatata mas-sensuri, il-konsum tal-fjuwil jew tal-enerġija elettrika, l-awtonomija elettrika jew id-durabbiltà tal-batterija.

2.42. "*Strateġija ta' manipulazzjoni*" tfisser strateġija li twassal biex vettura ma tikkonformax mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament meta tinstaq iżda mhux waqt test regolatorju, minkejja li twassal biex il-vettura tidher li tikkonforma meta tiġi ttestjata, jew li timmanipula d-data relatata mas-sensuri, il-konsum tal-fjuwil jew tal-enerġija elettrika, l-awtonomija elettrika jew id-durabbiltà tal-batterija.

2.43. "*Tbagħbis*" tfisser l-inattivazzjoni, jew il-modifika tal-magna jew tal-mutur elettriku, tal-apparati u tas-sistema għall-kontroll tat-tniġġis tal-vettura, tas-sistema ta' propulsjoni, tal-batterija tat-trazzjoni, tal-odometru, tal-apparat għall-monitoraġġ abbord tal-konsum tal-fjuwil u/jew tal-enerġija (OBFCM, On-Board Fuel and/or Energy Consumption Monitoring), tas-sistema dijanjostika abbord (OBD, On-Board Diagnostics) jew tas-sistema ta' monitoraġġ abbord (OBM, On-Board Monitoring), inkluż kwalunkwe software jew element ta' kontroll loġiku ieħor ta' dawk is-sistemi u d-data tagħhom, li twassal biex il-vettura ma tikkonformax ma' dan ir-Regolament.

2.44. "*Batterija*" tfisser sistema rikarikabbli għall-ħżin tal-enerġija elettrika (REESS, Rechargeable Electrical Energy Storage System) installata f'vettura elettrika u użata prinċipalment għal skopijiet ta' trazzjoni.

2.45. "*Enerġija tal-batterija li tista' tintuża (UBE, Usable Battery Energy)*" tfisser l-enerġija fornuta mill-batterija mill-bidu tal-proċedura tat-test użata għaċ-ċertifikazzjoni sakemm jintlaħaq il-kriterju ta' break-off applikabbli tal-proċedura tat-test użata għaċ-ċertifikazzjoni.

2.46. "*Awtonomija Elettrika*" tirreferi għall-awtonomija li tiġi ddeterminata mill-proċedura tat-test tal-awtonomija użata għaċ-ċertifikazzjoni tal-vettura, jekk it-test ikun twettaq fil-punt preżenti tul il-ħajja tal-vettura u bil-batterija installata oriġinarjament.

2.47. "*Awtonomija ċċertifikata*" ($Range_{certified}$) tirreferi għall-awtonomija elettrika ta' sewqan li ġiet iddeterminata matul iċ-ċertifikazzjoni tal-vettura, skont l-Appendiċi 3 tal-Anness C1 tar-Regolament Nru 154.04.

2.48. "*Awtonomija mkejla*" ($Range_{measured}$) tfisser l-awtonomija elettrika ddeterminata fil-punt preżenti tul il-ħajja tal-vettura bil-proċedura tat-test użata għaċ-ċertifikazzjoni, skont l-Appendiċi 3 tal-Anness C1 tar-Regolament Nru 154.04.

2.49. "*Stat tal-enerġija ċċertifikata*" (SOCE, State of Certified Energy) tfisser il-prestazzjoni mkejla jew abbord tal-UBE f'punt speċifiku tul il-ħajja tiegħu, espressa bħala perċentwal tal-enerġija ċċertifikata tal-batterija li tista' tintuża.

2.50. "*Stat tal-awtonomija ċċertifikata*" (SOCR, State of Certified Range) tfisser l-awtonomija elettrika mkejla jew abbord f'punt speċifiku tul il-ħajja tagħha, espressa bħala perċentwal tal-awtonomija ċċertifikata.

2.51. "*Rekwiżit Minimu tal-Prestazzjoni*" (MPR, Minimum Performance Requirement) tfisser il-prestazzjoni minima tad-durabbiltà, f'termini ta' SOCE jew SOCR f'punt speċifiku tul il-ħajja tal-vettura, li tikkostitwixxi konformità mad-dispożizzjonijiet dwar id-durabbiltà ta' dan ir-Regolament.

2.52. "*Rekwiżit Iddikjarat tal-Prestazzjoni*" (DPR, Declared Performance Requirement) tfisser valur SOCE jew SOCR iddikjarat mill-manifattur li jkun akbar minn dak tal-MPR korrispondenti u li mbagħad isir il-prestazzjoni minima tad-durabbiltà li tikkostitwixxi l-konformità ta' dak il-manifattur mad-dispożizzjonijiet dwar id-durabbiltà ta' dan ir-Regolament.

2.53. "*Monitor tal-SOCR*" tfisser apparat installat fil-vettura li jżomm stima tal-istat tal-awtonomija ċċertifikata permezz ta' algoritmu li jopera fuq data miġbura mis-sistemi tal-vettura.

2.54. "*Monitor tal-SOCE*" tfisser apparat installat fil-vettura li jżomm stima tal-istat tal-enerġija ċċertifikata permezz ta' algoritmu li jopera fuq data miġbura mis-sistemi tal-vettura.

2.55. "*SOCR abbord*" ($SOCR_{read}$) tfisser stima tal-istat tal-awtonomija ċċertifikata prodotta minn monitor tal-SOCR.

2.56. "*SOCE abbord*" ($SOCE_{read}$) tfisser stima tal-istat tal-enerġija ċċertifikata prodotta minn monitor tal-SOCE.

2.57. "*SOCR imkejjel*" ($SOCR_{measured}$) tfisser l-istat tal-awtonomija ċċertifikata kif iddeterminat mill-awtonomija mkejla diviża bl-awtonomija ċċertifikata, skont il-paragrafu 3.1.2. tal-Anness 5 ta' dan ir-Regolament.

2.58. "*SOCE mkejjel*" ($SOCE_{measured}$) tfisser l-istat tal-enerġija ċċertifikata kif iddeterminat billi l-enerġija mkejla tal-batterija li tista' tintuża tiġi diviża bl-enerġija ċċertifikata tal-batterija li tista' tintuża.

2.59. "*V2X*" tfisser l-użu tal-batteriji ta' trazzjoni biex ikopru l-enerġija esterna u d-domanda għall-enerġija, bħall-V2G (mill-Vettura għall-Grilja) għall-istabbilizzazzjoni tal-grilja bl-użu ta' batteriji ta' trazzjoni, il-V2H (mill-Vettura għad-Dar) għall-użu ta' batteriji ta' trazzjoni bħala ħżin residenzjali għall-ottimizzazzjoni lokali jew għal sorsi tal-enerġija ta' emerġenza fi żminijiet ta' qtugħ fil-provvista tal-enerġija, u l-V2L (mill-Vettura għat-Tagħbija) għall-użu fi żminijiet ta' qtugħ fil-provvista tal-enerġija u/jew attività fuq barra fi żminijiet normali.

2.60. "*Enerġija totali ta' disċarġ għal finijiet mhux ta' trazzjoni*" tfisser l-ammont totali ta' enerġija f'kWh skarikata mill-batterija għal skopijiet għajr it-trazzjoni biex tappoġġa l-każ ta' użu partikolari ta' vettura tal-Kategorija N u ma tinkludix arja kundizzjonata/tisħin għall-kabina jew użi oħra diġà preżenti fil-kategorija M.

2.61. "*SOCX*" tfisser l-Istat tal-Enerġija Ċċertifikata jew l-Istat tal-Awtonomija Ċċertifikata, kif applikabbli.

2.62. "*Tul tal-ħajja prinċipali*" tfisser sa 160 000 km jew 8 snin, skont liema jiġi l-ewwel.

2.63. "*Tul tal-ħajja addizzjonali*" tfisser il-perjodu wara t-tul tal-ħajja prinċipali u sa 200 000 km jew 10 snin, skont liema jiġi l-ewwel.

2.64. "*Manifattur ta' volum żgħir (SVM, Small-Volume Manufacturer)*" tfisser manifattur;

(a) Li r-reġistrazzjonijiet tiegħu fl-Unjoni Ewropea kull sena kalendarja huma inqas minn 10 000 vettura bil-mutur ġdida tal-kategorija M_1, jew 22 000 vettura bil-mutur ġdida tal-kategorija N_1, u li:

(i) ma jagħmilx parti minn grupp ta' manifatturi konnessi; jew

(ii) jagħmel parti minn grupp ta' manifatturi konnessi li b'kollox huwa responsabbli għal inqas minn 10 000 vettura bil-mutur ġdida tal-kategorija M_1, jew 22 000 vettura bil-mutur ġdida tal-kategorija N_1, li huma rreġistrati fl-Unjoni Ewropea kull sena kalendarja; jew

(iii) jagħmel parti minn grupp ta' manifatturi konnessi iżda jopera l-faċilitajiet ta' produzzjoni u ċ-ċentru ta' disinn tiegħu stess.

(b) Għal partijiet kontraenti oħra barra mill-Unjoni Ewropea li japplikaw dan ir-Regolament, l-SVM jistgħu jiġu definiti fil-qafas leġiżlattiv reġjonali tagħhom.

3. Applikazzjoni għall-approvazzjoni

3.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fir-rigward tar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament għandha tiġi sottomessa mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant awtorizzat tiegħu lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip.

3.1.1. L-applikazzjoni msemmija fil-paragrafu 3.1. għandha titfassal f'konformità mal-mudell tad-dokument ta' informazzjoni stabbilit fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

3.1.2. Barra minn hekk, il-manifattur għandu jissottometti l-informazzjoni li ġejja:

(a) Id-dokumentazzjoni rilevanti kollha biex jiġġustifika teknikament l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni u ta' strateġiji ta' manipulazzjoni;

(b) Dikjarazzjoni ta' konformità mar-rekwiżiti dwar is-sistemi kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà (l-Anness 2, l-Appendiċi 2);

(c) Jekk applikabbli, dikjarazzjoni ta' konformità mar-rekwiżiti tat-test tat-Tip 3 dwar l-emissjonijiet ta' gassijiet mill-kaxxa tal-krank (l-Anness 2, l-Appendiċi 1);

(d) Fejn xieraq, kopji ta' approvazzjonijiet tat-tip oħra bid-data rilevanti biex tkun tista' ssir estensjoni tal-approvazzjonijiet;

(e) Dimostrazzjoni tal-konformità mar-Regolament tan-NU Nru 85 jew mar-Regolament tan-NU Nru 177 (jekk applikabbli), mal-Livell 1A jew mal-Livell 2 tar-Regolament tan-NU Nru 154, mal-Livell 1A jew mal-Livell 2 tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-emissjonijiet f'sewqan reali (RDE, Real Driving Emissions) (jekk applikabbli), mar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet ta' partikoli tal-brejkijiet, u mar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM, On-Board Monitoring) u l-Passaport Ambjentali ta' Vettura (EVP, Environmental Vehicle Passport).

3.2. Mudell tad-dokument ta' informazzjoni rigward l-emissjonijiet mill-egżost huwa muri fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

3.3. Għat-testijiet deskritti fil-paragrafu 5. ta' dan ir-Regolament, għandha tiġi sottomessa vettura rappreżentattiva tat-tip ta' vettura li jrid jiġi approvat lis-Servizz Tekniku responsabbli mit-testijiet tal-approvazzjoni.

3.3.1. L-applikazzjoni msemmija fil-paragrafu 3.1. ta' dan ir-Regolament għandha titħejja b'konformità mal-mudell tad-dokument ta' informazzjoni stabbilit fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.

3.3.2. Għall-fini tal-paragrafu 3.1.2.(a)., il-manifattur għandu jikkonforma mal-Anness 7 ta' dan ir-Regolament dwar it-testijiet, il-metodi u l-proċeduri biex tiġi stabbilita l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni.

3.3.2.1. Dawn it-testijiet, il-metodi u l-proċeduri jinkludu r-rwoli u r-responsabbiltajiet assenjati lill-manifatturi tal-vetturi, lill-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip u lil atturi oħra li għandhom jiżguraw l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni u huma speċifikati fl-Anness 7.

3.3.3. Għall-finijiet tal-paragrafu 3.1.2.(b) ta' dan ir-Regolament, id-dispożizzjonijiet relatati mal-ġlieda kontra t-tbagħbis, mas-sigurtà u maċ-ċibersigurtà għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness 9.

3.3.4. Riżervat.

3.3.5. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bi fjuwil flessibbli għandha tkun konformi mar-rekwiżiti addizzjonali stabbiliti fil-paragrafu 5.8. tar-Regolament tan-NU Nru 154.

3.3.6. It-tibdiliet fl-għamla ta' sistema, ta' komponent jew ta' unità teknika separata li jseħħu wara approvazzjoni tat-tip ma għandhomx jinvalidaw approvazzjoni tat-tip b'mod awtomatiku, sakemm il-karatteristiċi oriġinali jew il-parametri tekniċi tagħha ma jinbidlux b'tali mod li jaffettwaw il-funzjonalità tal-magna jew tas-sistema għall-kontroll tat-tniġġis.

3.4. Il-vetturi tal-kategorija M_1 jew N_1 għandhom jiġu approvati b'karattri tal-emissjonijiet kif speċifikat fit-Tabella A3/1, l-Anness 3, filwaqt li jitqies il-fattur ta' utilità korrispondenti ddeterminat f'konformità mal-valur speċifikat fit-Tabella A8.App5/1 tal-Appendiċi 5 tal-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

3.5. Il-manifattur għandu jipprovdi wkoll lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li tat l-approvazzjoni tat-tip tal-emissjonijiet skont dan ir-Regolament ("l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip") b'pakkett dwar it-trasparenza tal-ittestjar li fih l-informazzjoni meħtieġa sabiex ikun jista' jitwettaq l-ittestjar f'konformità mal-paragrafu 5.9. tal-Anness 4.

4. Approvazzjoni

4.1. Jekk il-vettura tat-tip li ġiet sottomessa għall-approvazzjoni wara din l-emenda tissodisfa r-rekwiżiti tal-paragrafu 5. ta' dan ir-Regolament, għandha tingħata l-approvazzjoni ta' dak it-tip ta' vettura.

4.2. Għal kull tip approvat, għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni.

4.2.1. In-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandu jikkonsisti f'erba' taqsimiet. Kull taqsima għandha tkun isseparata bil-karattru "*".

Taqsima 1: L-ittra kapitali "E" segwita min-numru distintiv tal-Parti Kontraenti li tat l-approvazzjoni tat-tip ([2]).

Taqsima 2: In-numru 83, segwit mill-ittra "R", segwita suċċessivament minn:

(a) Żewġ ċifri (b'żerijiet fuq quddiem kif applikabbli) li jindikaw is-serje ta' emendi li tinkorpora d-dispożizzjonijiet tekniċi tar-Regolament tan-NU applikat għall-approvazzjoni (00 għar-Regolament tan-NU fil-forma oriġinali tiegħu);

([2]) In-numri li jiddistingwu l-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim tal-1958 huma riprodotti fl-Anness 3 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, Anness 3 – www.unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

(b) Linja mmejla (/) u żewġ numri (b'żerijiet fuq quddiem kif applikabbli) li jindikaw in-numru tas-suppliment għas-serje ta' emendi applikati għall-approvazzjoni (00 għas-serje ta' emendi fil-forma oriġinali tagħha);

(c) Linja mmejla (/) u żewġ karattri li jindikaw l-istandard tal-emissjonijiet (eż. FL) kif definit fit-Tabella A3/1, l-Anness 3.

Taqsima 3: Numru sekwenzjali b'erba' ċifri (b'żerijiet fuq quddiem kif applikabbli). Is-sekwenza għandha tibda minn 0001.

Taqsima 4: Numru sekwenzjali b'żewġ ċifri (b'żerijiet fuq quddiem, jekk applikabbli) biex jindika l-estensjoni. Is-sekwenza għandha tibda minn 00.

Iċ-ċifri kollha għandhom ikunu numriu Għarab.

4.2.2. Eżempju ta' Numru tal-Approvazzjoni għal dan ir-Regolament:

E11*83R09/01/FL*0123*01

L-ewwel estensjoni tal-Approvazzjoni numerata 0123, maħruġa mir-Renju Unit għas-Serje ta' Emendi 09, is-Suppliment 01, li hija Approvazzjoni skont l-istandard tal-emissjonijiet "Euro 7A".

4.2.3. L-istess Parti Kontraenti ma għandhiex tassenja l-istess numru lil tip ta' vettura ieħor.

4.3. In-notifika dwar l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut tal-approvazzjoni ta' tip ta' vettura skont dan ir-Regolament għandha tintbagħat lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 2 ta' dan ir-Regolament.

4.3.1. F'każ li t-test preżenti jiġi emendat, pereżempju, jekk jiġu preskritti valuri ta' limitu ġodda, il-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim għandhom ikunu mgħarrfa dwar liema tipi ta' vetturi diġà approvati jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet il-ġodda.

4.4. Ma' kull vettura li tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat skont dan ir-Regolament, b'mod li jolqot l-għajn u f'post faċilment aċċessibbli kif speċifikat fil-formola tal-approvazzjoni, għandha titwaħħal marka tal-approvazzjoni internazzjonali magħmula minn:

4.4.1. Ċirku madwar l-ittra "E" segwit bin-numru distintiv tal-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni.

4.4.2. In-numru ta' dan ir-Regolament, segwit bl-ittra "R", b'sing u bin-numru tal-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku deskritt fil-paragrafu 4.4.1.

4.4.3. Il-marka tal-approvazzjoni għandu jkun fiha ittra addizzjonali wara n-numru tal-approvazzjoni tat-tip, bl-iskop li tiddistingwi l-istandard tal-emissjonijiet li għalih ingħatat l-approvazzjoni. Din l-ittra għandha tiġi magħżula skont it-Tabella A3/1 tal-Anness 3 ta' dan ir-Regolament.

4.5. Jekk il-vettura tkun konformi ma' tip ta' vettura approvat, skont Regolament wieħed jew aktar annessi mal-Ftehim, fil-pajjiż li ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament, is-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.4.1. ma għandux għalfejn jiġi ripetut; f'dak il-każ, ir-Regolament, in-numri tal-approvazzjoni u s-simboli addizzjonali tar-Regolamenti tan-NU kollha, li abbażi tagħhom tkun ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skont dan ir-Regolament, għandhom jitqiegħdu f'kolonni vertikali fuq il-lemin tas-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.4.1. ta' dan ir-Regolament.

4.6. Il-marka tal-approvazzjoni għandha tkun tista' tinqara b'mod ċar u tkun b'tali mod li ma tistax titħassar.

4.7. Il-marka tal-approvazzjoni għandha titqiegħed qrib ta' jew fuq il-pjanża tad-*data* tal-vettura.

4.7.1. L-Anness 3 ta' dan ir-Regolament jagħti eżempji tal-arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni.

5. Speċifikazzjonijiet u testijiet

5.1. Ġenerali

5.1.1. Il-manifatturi għandhom juru li l-vetturi l-ġodda kollha għandhom approvazzjoni tat-tip f'konformità ma' dan ir-Regolament. Dawn l-obbligi jinkludu r-rispett tal-valuri ta' limitu tal-emissjonijiet stabbiliti f'dan ir-Regolament.

Il-manifatturi għandhom jiżguraw li jiġu ssodisfati l-proċeduri tal-approvazzjoni tat-tip għall-verifika tal-konformità tal-produzzjoni; tal-konformità waqt is-servizz; tas-sistemi kontra t-tbagħbis, is-sigurtà u ċ-ċibersigurtà; u tal-apparati ta' manipulazzjoni u tal-istrateġiji ta' manipulazzjoni.

Barra minn hekk, il-miżuri tekniċi meħuda mill-manifattur iridu jkunu tali li jiġi żgurat li l-emissjonijiet mit-tailpipe jkunu effettivament limitati, skont dan ir-Regolament, tul il-ħajja tal-vetturi skont il-kundizzjonijiet tat-test speċifikati f'dan ir-Regolament, ir-Regolament tan-NU Nru 154 u r-Regolament tan-NU Nru 168. Għal dan ir-Regolament, it-tul tal-ħajja jikkonsisti fit-tul tal-ħajja prinċipali estiż bit-tul tal-ħajja addizzjonali. Għall-vetturi fit-tul tal-ħajja addizzjonali, għandu jintuża multiplikatur tad-durabbiltà ta' 1,2 għall-aġġustament tal-limiti tal-emissjonijiet għal inkwinanti gassużi. Għalhekk, il-miżuri ta' konformità waqt is-servizz għandhom jiġu ċċekkjati għal perjodu sa 10 snin jew 200 000 km, skont liema minnhom jiġi l-ewwel.

Il-konformità waqt is-servizz għandha tiġi ċċekkjata, b'mod partikolari, għall-emissjonijiet mit-tailpipe ttestjati biex jiġi verifikat li jirrispettaw il-valuri ta' limitu tal-emissjonijiet stabbiliti fir-Regolament tan-NU Nru 154.

5.1.2. Il-manifatturi għandhom jiddisinjaw, jibnu u jarmaw vetturi biex jikkonformaw ma' dan ir-Regolament, mar-Regolament tan-NU Nru 154 u mar-Regolament tan-NU Nru 168.

5.1.3. Riżervat

5.1.4. Riżervat

5.1.5. Riżervat

5.1.6. Riżervat

5.1.7. Riżervat

5.2. Applikazzjoni tat-testijiet

It-Tabella A tindika d-diversi possibbiltajiet għall-approvazzjoni tat-tip ta' tip ta' vettura.

Tabella A - Rekwiżiti

Applikazzjoni tar-rekwiżiti tat-test għall-approvazzjoni tat-tip u l-estensjonijiet

Applikazzjoni tar-rekwiżiti tat-test għall-approvazzjoni tat-tip u l-estensjonijiet											
Kategorija tal-vettura	Vetturi b'magni ta' tqabbid bl-ispark, inklużi ibridi								Vetturi b'magni ta' tqabbid bil-kompressjoni, inklużi ibridi		Vetturi elettriċi puri
	Monofjuwil				Bifjuwil ([2])			Fjuwil flessibbli	Monofjuwil		
Fjuwil ta' referenza	Petrol	LPG	NG/Bijometan	Idroġenu (ICE)	Petrol	Petrol	Petrol	Petrol	Diżil	Petrol	—
					LPG	NG/Bijometan	Idroġenu (ICE)	Etanol (E85)			

Applikazzjoni tar-rekwiżiti tat-test għall-approvazzjoni tat-tip u l-estensjonijiet											
Kategorija tal-vettura	Vetturi b'magni ta' tqabbid bl-ispark, inklużi ibridi								Vetturi b'magni ta' tqabbid bil-kompressjoni, inklużi ibridi		Vetturi elettriċi puri
	Monofjuwil				Bifjuwil ([2])			Fjuwil flessibbli	Monofjuwil		
Emissjonijiet mill-kaxxa tal-krank ([1]) (Test tat-Tip 3)	Iva	Iva	Iva	—	Iva (petrol biss)	Iva (petrol biss)	Iva (petrol biss)	Iva (petrol biss)	—	—	—
Emissjonijiet f'temperaturi baxxi (Test tat-Tip 6)	Iva	—	—	—	Iva (petrol biss)	Iva (petrol biss)	Iva (petrol biss)	Iva (iż-żewġ fjuwils)	—	—	—
Konformità waqt is-servizz	Iva	Iva	Iva	Iva	Iva (fl-approvazzjoni tat-tip)	Iva (fl-approvazzjoni tat-tip)	Iva (fl-approvazzjoni tat-tip)	Iva (fl-approvazzjoni tat-tip)	Iva	Iva	Iva

([1]) Dikjarazzjoni ta' konformità mill-manifattur tal-vettura fl-approvazzjoni tat-tip li hija installata sistema magħluqa tal-kaxxa tal-krank jew rotta għat-tailpipe. L-awtorità tal-approvazzjoni tista' tirrikjedi li jitwettaq test.

([2]) Meta vettura bifjuwil tkun ikkombinata ma' vettura bi fjuwil flessibbli, japplikaw iż-żewġ rekwiżiti tat-test.

5.3. Deskrizzjoni tat-testijiet:

5.3.1. Riżervat.

5.3.2. Riżervat.

5.3.3. Test tat-Tip 3 (li jivverifika l-emissjonijiet tal-gassijiet mill-kaxxa tal-krank).

5.3.3.1. Sakemm ma jkunx meħtieġ test mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għall-fini tal-approvazzjoni tat-tip, il-manifattur għandu jipprovdi, kif speċifikat fil-paragrafu 3.1.2.(c), dikjarazzjoni ffirmata ta' konformità mar-rekwiżiti tat-test tat-Tip 3 dwar l-emissjonijiet tal-gass mill-kaxxa tal-krank. Din id-dikjarazzjoni ta' konformità tissostitwixxi r-rekwiżiti għall-ittestjar f'konformità ma' dan ir-Regolament fl-approvazzjoni tat-tip.

Mudell għad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti tat-test tat-Tip 3 dwar l-emissjonijiet tal-gass mill-kaxxa tal-krank huwa stabbilit fl-Appendiċi 1 tal-Anness 2.

Jekk dan it-test ikun meħtieġ mill-awtorità tal-approvazzjoni, pereżempju f'Konformità tal-Produzzjoni (ara l-paragrafu 8.), dan għandu jitwettaq fuq il-vetturi kollha msemmija fil-paragrafu 1. ħlief dawk li għandhom magni ta' tqabbid bil-kompressjoni.

5.3.3.1.1. Il-vetturi li jistgħu jieħdu kemm petrol kif ukoll LPG jew NG jenħtieġ li jiġu ttestjati fit-test tat-Tip 3 bil-petrol biss.

5.3.3.1.2. Minkejja r-rekwiżit tal-paragrafu 5.3.3.1.1., il-vetturi monofjuwil tal-gass jitqiesu għat-test tat-Tip 3 bħala vetturi li jistgħu jaħdmu biss bi fjuwil gassuż.

5.3.3.2. Meta tiġi ttestjata f'konformità mal-Anness 6 ta' dan ir-Regolament, is-sistema ta' ventilazzjoni tal-kaxxa tal-krank tal-magna ma għandhiex tippermetti l-emissjoni ta' gassijiet mill-kaxxa tal-krank fl-atmosfera.

5.3.4. Riżervat.

5.3.5. Test tat-Tip 6 (li jivverifika l-emissjonijiet medji tal-egżost ta' monossidu tal-karbonju u idrokarburi wara startjar kiesaħ f'temperatura ambjentali baxxa).

5.3.5.1. Dan it-test għandu jsir fuq il-vetturi kollha msemmija fil-paragrafu 1. għajr dawk li għandhom magni ta' tqabbid bil-kompressjoni.

5.3.5.1.1. Il-vettura titqiegħed fuq xażi dinamometriku mgħammar b'mezz ta' simulazzjoni tat-tagħbija u tal-forza tal-inerzja.

5.3.5.1.2. It-test juwa magħmul mill-erba' ċikli tas-sewqan urbani elementari tal-Ewwel Parti tat-test tat-Tip I abbażi tal-NEDC. It-test tal-Ewwel Parti huwa deskritt fil-paragrafu 6.1.1. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament u huwa muri fl-Illustrazzjoni A4a/1 tal-istess anness. It-test tat-temperatura ambjentali baxxa li jdum total ta' 780 sekonda għandu jsir mingħajr interruzzjonijiet u jibda hekk kif tistartja l-magna.

5.3.5.1.3. It-test tat-temperatura ambjentali baxxa għandu jsir f'temperatura ambjentali tat-test ta' 266 K (-7 °C). Qabel ma jsir it-test, il-vetturi tat-test għandhom ikunu kkundizzjonati b'mod uniformi biex ikun żgurat li r-riżultati tat-test ikunu riproduċibbli. Il-kundizzjonament u proċeduri oħrajn tat-test jitwettqu kif deskritt fl-Anness 8 ta' dan ir-Regolament.

5.3.5.1.4. Waqt it-test, il-gassijiet tal-egżost jiġu dilwiti u jinġabar kampjun proporzjonali. Il-gassijiet tal-egżost tal-vettura ttestjata jiġu dilwiti, jittieħed kampjun tagħhom u jiġu analizzati, skont il-proċedura deskritta fl-Anness 8 ta' dan ir-Regolament, filwaqt li jitkejjel il-volum totali tal-egżost dilwit. Il-gassijiet tal-egżost dilwiti jiġu analizzati għall-monossidu tal-karbonju u għall-idrokarburi totali.

5.3.5.2. Soġġett għar-rekwiżiti fil-paragrafi 5.3.5.2.2. u 5.3.5.3., it-test għandu jsir tliet darbiet. Il-massa li tirriżulta mill-emissjoni tal-monossidu tal-karbonju u tal-idrokarburi għandha tkun inqas mil-limiti indikati fit-Tabella 2.

Tabella 2

Limitu ta' emissjoni għall-emmissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju u tal-idrokarburi mit-tailpipe wara startjar kiesaħ

Temperatura tat-test 266 K (-7 °C)			
Kategorija tal-vettura	Klassi	Massa ta' monossidu tal-karbonju (CO) L_1 (g/km)	Massa ta' idrokarburi (HC, hydrocarbons) L_2 (g/km)
M	-	15	1,8
N_1	I	15	1,8
	II	24	2,7
	III	30	3,2
N_2	-	30	3,2

5.3.5.2.1. Minkejja r-rekwiżiti tal-paragrafu 5.3.5.2., għal kull sustanza niġġiesa, mill-inqas tnejn mit-tliet riżultati tat-test iridu jkunu taħt il-limitu. Wieħed mir-riżultati tat-test jista' jaqbeż il-limitu, iżda mhux b'aktar minn 10 fil-mija. Il-valur tal-medja aritmetika tat-tliet riżultati tat-test għal sustanza niġġiesa jrid ikun taħt il-limitu preskritt. Fejn il-limiti preskritti jinqabżu għal aktar minn sustanza niġġiesa waħda, ma tagħmilx differenza jekk dan jiġrix fl-istess test jew f'testijiet differenti.

5.3.5.2.2. In-numru ta' testijiet preskritti fil-paragrafu 5.3.5.2. jista', fuq it-talba tal-manifattur, jiżdied għal 10 jekk il-medja aritmetika tal-ewwel tliet riżultati tkun inqas minn 110 fil-mija tal-limitu. F'dan il-każ, ir-rekwiżit wara l-ittestjar huwa biss li l-medja aritmetika tal-10 riżultati kollha għandha tkun inqas mill-valur ta' limitu.

5.3.5.3. In-numru ta' testijiet preskritti fil-paragrafu 5.3.5.2. jista' jitnaqqas skont il-paragrafi 5.3.5.3.1. u 5.3.5.3.2.

5.3.5.3.1. Jekk ir-riżultat miksub għal kull sustanza niġġiesa tal-ewwel test ikun inqas minn jew daqs 0,70 L, għandu jsir test wieħed.

5.3.5.3.2. Jekk ir-rekwiżit tal-paragrafu 5.3.5.3.1. ma jiġix issodisfat, isiru biss żewġ testijiet jekk, għal kull sustanza niġġiesa, ir-riżultat tal-ewwel test ikun inqas minn jew daqs 0,85 L u t-total tal-ewwel żewġ riżultati ikun inqas minn jew daqs 1,70 L u r-riżultat tat-tieni test ikun inqas minn jew daqs L.

($V_1 \leq 0.85$ L u $V_1 + V_2 \leq 1.70$ L u $V_2 \leq$ L).

6. Riżervat

7. Estensjonijiet għall-approvazzjonijiet tat-tip

7.1. Riżervat.

7.2. Estensjonijiet għat-test f'temperaturi baxxi (test tat-Tip 6).

7.2.1. Vetturi b'mases ta' referenza differenti.

7.2.1.1. L-approvazzjoni tat-tip għandha tiġi estiża biss għal vetturi b'massa ta' referenza li teħtieġ l-użu taż-żewġ kategoriji ogħla li jmiss ta' inerzja ekwivalenti jew ta' kwalunkwe kategorija ekwivalenti aktar baxxa ta' inerzja.

7.2.1.2. Għall-vetturi tal-kategorija N, l-approvazzjoni għandha tiġi estiża biss għal vetturi b'massa ta' referenza aktar baxxa, jekk l-emissjonijiet tal-vettura diġà approvata jkunu fi ħdan il-limiti preskritti għall-vettura li għaliha qed tintalab l-estensjoni tal-approvazzjoni.

7.2.2. Vetturi bi proporzjonijiet globali ta' trażmissjoni differenti

7.2.2.1. L-approvazzjoni tat-tip għandha tkun estiża għal vetturi bi proporzjonijiet ta' trażmissjoni differenti taħt ċerti kundizzjonijiet biss.

7.2.2.2. Sabiex jiġi ddeterminat jekk l-approvazzjoni tat-tip tistax tiġi estiża, għal kull wieħed mill-proporzjonijiet ta' trażmissjoni użati fit-test tat-Tip 6, għandu jiġi ddeterminat il-proporzjon,

$$(E) = |(V_2 - V_1)|/V_1$$

fejn, b'veloċità tal-magna ta' 1 000 min^{-1}, V_1 hija l-veloċità tat-tip ta' vettura approvat u V_2 hija l-veloċità tat-tip ta' vettura li għalih qed tintalab l-estensjoni tal-approvazzjoni.

7.2.2.3. Jekk, għal kull proporzjon ta' trażmissjoni, $E \leq 8$ fil-mija, l-estensjoni għandha tingħata mingħajr ma jiġi ripetut it-test tat-Tip 6.

7.2.2.4. Jekk, għal mill-inqas proporzjon ta' trażmissjoni wieħed, E > 8 fil-mija, u jekk, għal kull proporzjon tal-gerijiet, E ≤ 13 fil-mija, it-test tat-Tip 6 għandu jiġi ripetut. It-testijiet jistgħu jitwettqu f'laboratorju magħżul mill-manifattur soġġett għall-approvazzjoni tas-Servizz Tekniku. Ir-rapport tat-testijiet għandu jintbagħat lis-Servizz Tekniku responsabbli mit-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip.

7.2.3. Vetturi b'mases ta' referenza u proporzjonijiet ta' trażmissjoni differenti

L-approvazzjoni tat-tip għandha tiġi estiża għal vetturi b'mases ta' referenza u bi proporzjonijiet ta' trażmissjoni differenti, bil-kundizzjoni li jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet kollha preskritti fil-paragrafi 7.2.1. u 7.2.2.

8. Konformità tal-produzzjoni (COP -Conformity of production)

8.1. Kull vettura li jkollha marka tal-approvazzjoni kif preskritt skont dan ir-Regolament għandha tikkonforma, fir-rigward tal-komponenti li jaffettwaw l-emissjonijiet ta' sustanzi niġġiesa mill-magna u l-emissjonijiet mill-kaxxa tal-krank, mat-tip ta' vettura approvat. Il-proċeduri tal-konformità tal-produzzjoni għandhom ikunu konformi ma' dawk stabbiliti fl-Iskeda 1 tal-Ftehim tal-1958, (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), u b'mod partikolari ma' dawn ir-rekwiżiti:

8.1.1. Fejn applikabbli, għandu jitwettaq it-Test tat-Tip 3, kif deskritt fit-Tabella A ta' dan ir-Regolament. Il-proċeduri speċifiċi għall-konformità tal-produzzjoni huma stabbiliti fil-paragrafu 8.2.

8.1.2. Il-manifatturi ta' volum żgħir huma eżentati mill-konformità tar-rekwiżiti tal-produzzjoni.

8.2. Iċċekkjar tal-konformità tal-vettura għal test tat-Tip 3.

8.2.1. Jekk tkun se titwettaq verifika tat-test tat-Tip 3, din għandha ssir f'konformità mar-rekwiżiti li ġejjin:

8.2.1.1. Meta l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tiddetermina li l-kwalità tal-produzzjoni tidher li mhijiex sodisfaċenti, għandha tittieħed vettura b'mod aleatorju mill-familja u tiġi soġġetta għat-testijiet deskritti fl-Anness 6.

8.2.1.2. Il-produzzjoni għandha titqies li hija konformi jekk din il-vettura tissodisfa r-rekwiżiti tat-testijiet deskritti fl-Anness 6.

8.2.1.3. Jekk il-vettura ttestjata ma tissodisfax ir-rekwiżiti tal-paragrafu 8.2.1.1., għandu jittieħed kampjun aleatorju ieħor ta' erba' vetturi mill-istess familja u dawn għandom jiġu soġġetti għat-testijiet deskritti fl-Anness 6. It-testijiet jistgħu jitwettqu fuq vetturi li jkunu wettqu massimu ta' 15 000 km mingħajr modifiki.

8.2.1.4. Il-produzzjoni għandha titqies li hija konformi jekk mill-inqas tliet vetturi jissodisfaw ir-rekwiżiti tat-testijiet deskritti fl-Anness 6.

9. Konformità waqt is-servizz

9.1. Il-miżuri biex tiġi żgurata l-konformità waqt is-servizz ta' vetturi tat-tip approvat skont dan ir-Regolament għandhom jittieħdu f'konformità mal-Anness 4 ta' dan ir-Regolament għall-emissjonijiet mit-tailpipe u dawk evaporattivi, mal-Anness 5 għad-durabbiltà tal-batterija, mal-Anness 11 għall-awtonomija elettrika ta' vetturi purament elettriċi f'temperaturi baxxi, mal-Anness 12 għall-emissjonijiet tal-brejkijiet u mal-Anness 13 għas-sistemi ta' monitoraġġ abbord.

9.2. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tal-emissjonijiet tal-egżost u tal-emissjonijiet evaporattivi

9.2.1. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz għandu jivverifika li l-emissjonijiet tal-egżost għajr is-CO_2 u fakultattivament l-emissjonijiet evaporattivi jkunu effettivament limitati tul il-ħajja prinċipali u addizzjonali tal-vetturi.

9.2.2. Il-konformità waqt is-servizz għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif suppost, f'konformità mal-Appendiċi 1 tal-Anness 4, bejn 15 000 km jew 6 xhur, skont liema minnhom isseħħ l-aħħar, u 200 000 km jew 10 snin, skont liema minnhom isseħħ l-ewwel. Il-konformità waqt is-servizz għall-emissjonijiet evaporattivi għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif suppost, f'konformità mal-Appendiċi 1 tal-Anness 4, bejn 30 000 km jew 12-il xahar, skont liema minnhom isseħħ l-aħħar, u 200 000 km jew 10 snin, skont liema minnhom isseħħ l-ewwel.

Ir-rekwiżiti għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz huma applikabbli sa 10 snin wara li jiġu rreġistrati l-aħħar vetturi ta' familja ta' konformità waqt is-servizz li tkun soġġetta għall-ittestjar skont il-paragrafu 9.2.3., kif definit fil-paragrafu 3 tal-Anness 4.

9.2.3. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz ma għandux ikun obbligatorju jekk il-volum ta' produzzjoni annwali ta' familja ta' konformità waqt is-servizz maħsuba għall-bejgħ fil-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-regolament kien ta' inqas minn 5 000 vettura għas-sena kalendarja preċedenti. Għall-Unjoni Ewropea, dan għandu japplika għall-Unjoni kollha. Għal tali familji ta' konformità waqt is-servizz, il-manifattur għandu jipprovdi lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip rapport dwar kwalunkwe garanzija relatata mal-emissjonijiet u t-tiswija rilevanti kif stabbilit fil-paragrafu 4 tal-Anness 4. Tali familji ta' konformità waqt is-servizz xorta jistgħu jintgħażlu sabiex jiġu ttestjati f'konformità mal-Anness 4.

9.2.4. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz ma għandux ikun obbligatorju għall-approvazzjonijiet tat-tip mogħtija lil vetturi prodotti minn manifatturi ta' volum żgħir.

9.2.5. Il-manifattur u l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandhom iwettqu l-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz f'konformità mal-Anness 4. Awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip, servizzi tekniċi u atturi oħra jistgħu jwettqu partijiet mill-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz f'konformità mal-Anness 4.

9.2.6. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tieħu d-deċiżjoni dwar jekk familja naqsitx milli tissodisfa d-dispożizzjonijiet tal-konformità waqt is-servizz, wara valutazzjoni tal-konformità f'konformità mal-paragrafu 6 tal-Anness 4 u tapprova l-pjan tal-miżuri ta' rimedju ppreżentat mill-manifattur f'konformità mal-paragrafu 7 tal-Anness 4.

9.2.7. Jekk awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, servizz tekniku jew atturi oħra jkunu stabbilew li familja ta' konformità waqt is-servizz ma tgħaddix mill-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz, huma għandhom jinnotifikaw dan bla dewmien lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

Wara dik in-notifika, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tinforma lill-manifattur li familja ta' konformità waqt is-servizz tfalli mill-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz. Il-proċeduri stabbiliti fil-paragrafi 6. u 7. tal-Anness 4 għandhom jiġu segwiti mill-manifattur u mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip u l-manifattur għandu jistabbilixxi pjan ta' miżuri ta' rimedju u jissottomettih lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

9.2.8. Il-manifattur għandu jiżgura li, tul il-ħajja ta' vettura li hija tat-tip approvat f'konformità mar-Regolament tan-NU Nru 154, ir-riżultati finali tal-emissjonijiet tal-RDE tagħha kif iddeterminati f'konformità mar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE u emessi fi kwalunkwe test tal-RDE mwettaq f'konformità ma' dak ir-Regolament, ma jaqbżux il-limiti tal-emissjonijiet, meta jitqies il-multiplikatur tad-durabbiltà, kif speċifikat fil-paragrafu 5.1.1. , fejn applikabbli.

9.3. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tad-durabbiltà tal-batterija ġol-vettura għal OVC-HEVs u PEVs

9.3.1. Il-konformità waqt is-servizz għad-durabbiltà tal-batterija għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif suppost, f'konformità mar-rekwiżiti tal-Anness 5.

9.4. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tal-awtonomija elettrika ta' vetturi purament elettriċi f'temperaturi baxxi

9.4.1. Il-konformità waqt is-servizz għall-proporzjon tal-awtonomija elettrika ta' vetturi purament elettriċi f'temperaturi baxxi għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif xieraq f'konformità mar-rekwiżiti tal-Anness 11, b'distanza totali (is-somma tad-distanza misjuqa kif irrapportata mill-odometru u d-distanza virtwali (jekk applikabbli) bejn 3 000 km u sa 40 000 km jew b'età tal-vettura sa sentejn, li tibda tgħodd mid-data tal-manifattura tal-vettura, skont liema tiġi l-ewwel.

9.5. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz ta' Emissjonijiet tal-brejkijiet

9.5.1. Il-konformità waqt is-servizz għall-emissjonijiet tal-brejkijiet għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif suppost, f'konformità mar-rekwiżiti tal-Anness 12.

9.6. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM

Il-Manifatturi ta' Volum Żgħir huma eżentati minn dawn ir-rekwiżiti

9.6.1. Il-konformità waqt is-servizz għal OBM għandha tiġi ċċekkjata fuq vetturi miżmuma u użati kif suppost, f'konformità mar-rekwiżiti tal-Anness 13, bejn 30 000 km jew 12-il xahar, skont liema minnhom isseħħ l-aħħar, u 200 000 km jew 10 snin, skont liema minnhom isseħħ l-ewwel.

10. Penali għan-nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni

10.1. L-approvazzjoni mogħtija fir-rigward ta' tip ta' vettura skont dan ir-Regolament, tista' tiġi rtirata jekk ma jkunx hemm konformità mar-rekwiżiti stipulati fil-paragrafu 8.1. jew jekk il-vettura jew il-vetturi meħuda ma jgħaddux mit-testijiet preskritti fil-paragrafu 8.1.1.

10.2. Jekk Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament tirtira approvazzjoni li tkun tat qabel, hija għandha minnufih tgħarraf b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħrajn li japplikaw dan ir-Regolament, permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 2 ta' dan ir-Regolament.

11. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

Jekk id-detentur tal-approvazzjoni jwaqqaf għalkollox il-manifattura ta' tip ta' vettura approvat f'konformità ma' dan ir-Regolament, huwa għandu jgħarraf b'dan lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li tkun tat l-approvazzjoni. Meta tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti, dik l-awtorità għandha tgħarraf b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħrajn għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' kopji tal-formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 2 ta' dan ir-Regolament.

12. Dispożizzjonijiet tranżizzjonali u speċjali

12.1. Dispożizzjonijiet Ġenerali

12.1.1. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 09, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament ma għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjoni skont dan ir-Regolament kif emendat bis-serje ta' emendi 09.

12.2. Approvazzjonijiet tat-tip

12.2.1. Mid-29 ta' Novembru 2026, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjoni lil tipi ġodda ta' vetturi biss jekk dawn ikunu konformi ma' dan kollu li ġej:

(a) Ir-rekwiżiti għall-vetturi approvati bil-karattru FL jew FE kif definit fit-Tabella A3/1, l-Anness 3 ta' dan ir-Regolament, kif emendat bis-serje ta' emendi 09;

(b) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 85 u fejn applikabbli r-rekwiżiti tas-serje ta' emendi 01 tar-Regolament tan-NU Nru 177;

(c) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 04 tar-Regolament tan-NU Nru 154;

(d) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 01 tar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE;

(e) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM;

(f) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-partikoli tal-brejkijiet.

12.2.2. Mid-data uffiċjali tad-dħul fis-seħħ tas-serje ta' emendi 09, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx ikunu obbligati jaċċettaw approvazzjoni tat-tip li ma tkunx ingħatat f'konformità mas-serje ta' emendi 09 ta' dan ir-Regolament.

12.2.3. Mill-1 ta' Jannar 2030, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjoni lil tipi ġodda ta' vetturi biss jekk dawn ikunu konformi ma':

(a) Ir-rekwiżiti għall-vetturi approvati bil-karattru GL kif definit fit-Tabella A3/1, l-Anness 3 ta' dan ir-Regolament, kif emendat bis-serje ta' emendi 09;

(b) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 85 u fejn applikabbli r-rekwiżiti tas-serje ta' emendi 01 tar-Regolament tan-NU Nru 177;

(c) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 04 tar-Regolament tan-NU Nru 154;

(d) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 01 tar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE;

(e) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM;

(f) Ir-rekwiżiti tas-serje ta' emendi 01 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-partikoli tal-brejkijiet, wara d-dħul fis-seħħ ta' din is-serje.

12.2.4. Mill-1 ta' Jannar 2030, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx ikunu obbligati jaċċettaw approvazzjonijiet tat-tip għal vetturi li ma jikkonformawx mad-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 12.2.3. u r-rekwiżiti tal-paragrafu 3 tal-Appendiċi 5 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

12.2.5. Sat-30 ta' Ġunju 2030, għal vetturi tal-kategorija M1 jew N1 prodotti minn manifatturi ta' volum żgħir, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx jirrifjutaw li jaċċettaw approvazzjoni tat-tip ta' tip ta' vettura approvat skont is-serje preċedenti ta' emendi ta' dan ir-Regolament.

12.2.6. Mill-1 ta' Lulju 2030, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjoni għal tipi ġodda ta' vetturi minn manifatturi ta' volum żgħir biss jekk jikkonformaw ma':

(a) Ir-rekwiżiti għall-vetturi approvati bil-karattru GS jew GT kif definit fit-Tabella A3/1, l-Anness 3 ta' dan ir-Regolament, kif emendat bis-serje ta' emendi 09. Jitqies suffiċjenti li tinħareġ dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur biex tkopri t-testijiet tat-tip 3 u tat-tip 6;

(b) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 85, ħlief għall-paragrafu 6, u fejn applikabbli r-rekwiżiti tas-serje ta' emendi 01 tar-Regolament tan-NU Nru 177, ħlief għall-paragrafu 11. Jitqies suffiċjenti li tinħareġ dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur biex tkopri t-testijiet tal-potenza/tat-torque massima/u (tas-sistema);

(c) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 04 tar-Regolament tan-NU Nru 154, ħlief għall-paragrafi 5.11 u 8. Jitqies suffiċjenti li tinħareġ dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur biex tkopri t-testijiet tar-Regolament tan-NU Nru 154;

(d) Ir-rekwiżiti tal-Livell 1A jew tal-Livell 2 tas-serje ta' emendi 01 tar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE, ħlief għall-paragrafu 12. Jitqies suffiċjenti li tinħareġ dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur biex tkopri t-testijiet tal-RDE;

(e) Ir-rekwiżiti fil-paragrafi 7.9 u 7.10 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM;

(f) Ir-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet ta' partikoli tal-brejkijiet, ħlief għall-paragrafu 10.

12.2.7. Mill-1 ta' Lulju 2030, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ma għandhomx ikunu obbligati jaċċettaw approvazzjoni tat-tip għal vetturi minn manifattur ta' volum żgħir li ma jkunx ingħata għotja f'konformità mas-serje ta' emendi 09 ta' dan ir-Regolament.

12.3. Dispożizzjonijiet għal vetturi bi skop speċjali

12.3.1. Dispożizzjonijiet għal vetturi blindati

L-awtorità responsabbli tista' tagħti approvazzjonijiet tat-tip inklużi eżenzjoni(jiet) tar-rekwiżiti ta' dan ir-regolament lil vetturi blindati f'konformità mal-paragrafu 2.5.2. tar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), jekk il-manifattur juri li l-vettura ma tistax tissodisfa r-rekwiżiti minħabba l-iskop speċjali tagħha.

It-tip ta' vettura bi skop speċjali u l-eżenzjonijiet mogħtija jridu jiġu deskritti fil-punt 1.0. tat-taqsima I taċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip f'konformità mal-Anness 2 ta' dan ir-Regolament.

Ir-rekwiżiti dwar il-konformità waqt is-servizz f'konformità mal-paragrafu 9. ta' dan ir-Regolament ma għandhomx japplikaw għal vetturi blindati.

12.3.2. Dispożizzjonijiet għal karozzi tal-mejtin

Ir-rekwiżiti dwar il-konformità waqt is-servizz f'konformità mal-paragrafu 9. ta' dan ir-Regolament ma għandhomx japplikaw għall-karozzi tal-mejtin f'konformità mal-paragrafu 2.5.4. tar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3).

13. Ismijiet u indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

Il-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jibagħtu lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip li jagħtu l-approvazzjoni, u li lilhom għandhom jintbagħtu l-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar tal-approvazzjoni, maħruġa f'pajjiżi oħra ([3]).

([3]) Din il-komunikazzjoni għandha ssir permezz ta' "343-app" li hija disponibbli fuq: https://apps.unece.org/WP29_application.

ANNESS 1

Karatteristiċi tal-magna u tal-vettura u informazzjoni dwar it-twettiq tat-testijiet

L-informazzjoni li ġejja, meta applikabbli, għandha tiġi pprovduta fi tliet kopji u għandha tinkludi werrej.

Jekk ikun hemm disinji, dawn għandhom ikunu fi skala xierqa u juru dettall suffiċjenti; għandhom jiġu ppreżentati f'format A4 jew jintwew f'dak il-format. F'każ li jkun hemm xi ritratti, dawn għandhom ikunu f'dettall suffiċjenti.

Jekk is-sistemi, il-komponenti jew l-unitajiet tekniċi separati jkollhom kontrolli elettroniċi, l-informazzjoni dwar il-prestazzjoni tagħhom għandha tiġi pprovduta.

Nota: in-numerazzjoni tal-paragrafi f'dan l-anness apposta mhix sekwenzjali xi kultant.

0. Ġenerali

0.1. L-għamla (isem l-intrapriża): .....

0.2. Tip: .....

0.2.1. L-isem/ismijiet kummerċjali, jekk ikun(u) disponibbli: .....

0.2.3.1. Familja ta' interpolazzjoni (skont ir-Regolament tan-NU Nru 154): .....

0.2.3.3. Identifikatur tal-familja tal-PEMS (skont ir-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE (jekk applikabbli) .....

0.2.3.4. Familja tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq .....

0.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-vettura: ([1]) .....

0.3.1. Il-post ta' dak l-immarkar: .....

0.4. Kategorija tal-vettura: ([2]) .....

0.5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur: .....

0.8. L-isem/ismijiet u l-indirizz(i) tal-impjant(i) tal-assemblaġġ: .....

0.9. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-manifattur fejn ikun xieraq: .....

.....

([1]) Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip fih karattri li ma humiex rilevanti għad-deskrizzjoni tat-tip tal-vettura, il-komponenti jew l-unità teknika separata koperti minn dan id-dokument ta' informazzjoni, dawn il-karattri għandhom jiġu rrappreżentati fid-dokumentazzjoni bis-simbolu "?" (eż. ABC??123??)

([2]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, il-paragrafu 2. – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions

2. Il-mases u d-dimensjonijiet ([3]) (f'kg u mm) (fejn ikun applikabbli, irreferi għad-disinn) .....

2.6. Massa tal-vettura bil-karozzerija u, fil-każ ta' vettura tal-irmonk ta' kategorija għajr għal M_1, b'apparat tal-akkoppjament, jekk installat mill-manifattur, f'kundizzjoni ta' sewqan, jew massa tax-xażi jew xażi bil-kabina, mingħajr karozzerija u/jew apparat tal-akkoppjament jekk il-manifattur ma jinstallax il-karozzerija u/jew l-apparat tal-akkoppjament (inklużi likwidi, għodda, stepni, jekk ikunu installati, u s-sewwieq u, għal karozzi tal-linja u kowċis, membru tal-ekwipaġġ jekk fil-vettura jkun hemm sit għall-membru tal-ekwipaġġ) ([4]) (massimu u minimu għal kull varjant): .....

2.8. Il-massa massima mgħobbija teknikament permessibbli kif iddikjarata mill-manifattur: ([5])" ([6])

3. Deskrizzjoni tal-konvertituri tal-enerġija u tal-impjant tal-enerġija. ([7]) (Fil-każ ta' vettura li tista' taħdem bil-petrol, bid-diżil, eċċ., jew ukoll f'kombinazzjoni ma' fjuwil ieħor, il-punti għandhom jiġu ripetuti. ([8])) .....

3.1. Manifattur tal-Magna: .....

3.1.1. Kodiċi mogħti lill-magna mill-manifattur (kif immarkat fuq il-magna, jew xi mezz ieħor ta' identifikazzjoni): .....

3.2. Magna tal-kombustjoni interna: .....

3.2.1. Informazzjoni speċifika dwar il-magna: .....

3.2.1.1. Prinċipju tat-tħaddim: Tqabbid bi spark/tqabbid bil-kompressjoni, ċiklu four-stroke/two-stroke/rotattiv ([9])

3.2.1.3. Ċilindrata tal-magna ([10]): .....cm^3

3.2.1.6. Veloċità tal-magna fuq idle normali ([11]): .....

3.2.1.6.1. Veloċità idle għolja tal-magna: ([11]).....

3.2.1.7. Kontenut tal-monossidu tal-karbonju skont il-volum fil-gass tal-egżost tal-manifattur, magni ta' tqabbid bi spark biss) ([11]) ..... fil-mija

3.2.13. Il-post tas-simbolu tal-koeffiċjent ta' assorbiment (magni ta' tqabbid bil-kompressjoni biss): .....

3.2.15. Sistema ta' forniment tal-LPG: iva/le .....

3.2.16. Sistema ta' forniment tal-NG: iva/le ([9])

([3]) Meta jkun hemm verżjoni waħda b'kabina normali u oħra b'kabina tal-irqad, iż-żewġ settijiet ta' mases u dimensjonijiet iridu jiġu ddikjarati.

([4]) Il-massa tas-sewwieq u, jekk ikun applikabbli, tal-membru tal-ekwipaġġ tiġi stmata bħala 75 kg (sottodiviżi fi 68 kg ta' massa tal-okkupant u f'7 kg ta' massa tal-bagalji skont l-Istandard ISO 2416 – 1992), it-tank tal-fjuwil ikun mimli 90 fil-mija u s-sistemi l-oħrajn li jkun fihom likwidi (ħlief dawk għall-ilma użat) ikunu mimlija 100 fil-mija tal-kapaċità speċifikata mill-manifattur.

([5]) Għal trejlers jew għal semitrejlers, u għal vetturi mqabbda bi trejler jew b'semitrejler, li japplikaw tagħbija vertikali sinifikanti fuq l-apparat ta' akkoppjament jew fuq in-naħla, din it-tagħbija, diviża bl-aċċellerazzjoni standard tal-gravità, hija inkluża fil-massa massima teknikament permissibbli.

([6]) Jekk joħġbok niżżel hawnhekk il-valuri superjuri u inferjuri għal kull varjant.

([7]) Fil-każ ta' magni u ta' sistemi mhux konvenzjonali, il-manifattur għandu jipprovdi dettalji ekwivalenti għal dawk imsemmija hawn fuq.

([8]) Il-vetturi monofjuwil tal-gass jitqiesu għat-test bħala vetturi li jistgħu jaħdmu biss bi fjuwil gassuż.

([9]) Ingassa dak li ma japplikax.

([10]) Dan il-valur għandu jiġi kkalkulat (π = 3,1416) u arrotondat sal-eqreb cm^3.

([11]) Speċifika t-tolleranza.

3.2.18. Sistema ta' forniment tal-idroġenu: iva/le (9)

3.4. Il-kombinazzjonijiet ta' magni jew ta' muturi

3.4.1. Vettura Elettrika Ibrida: iva/le (9)

3.4.2. Il-kategorija tal-vettura Elettrika Ibrida: Iċċarġjar Mhux Fuq l-Vettura / Iċċarġjar Fuq il-Vettura (9)

3.4.3. Swiċċ tal-mod operattiv: bi/mingħajr (9)

3.4.3.1. Modi li jistgħu jintgħażlu .....

3.4.3.1.1. Elettriku biss: iva/le (9)

3.4.3.1.2. Konsum tal-fjuwil biss: iva/le (9)

3.4.3.1.3. Modi ibridi: iva/le (jekk iva, deskrizzjoni qasira)

3.4.5. Il-magni elettriċi (iddeskrivi kull tip ta' magna elettrika separatament)

3.4.5.1. Għamla: .....

3.4.5.2. Tip: .....

3.4.5.3. Użu primarju: mutur ta' trazzjoni/ġeneratur

4. Trażmissjoni (12)

4.5. Il-gearbox: .....

4.5.1. It-tip (manwali/awtomatika/CVT (trażmissjoni kontinwament varjabbli)9 .....

4.6. Il-proporzjonijiet tal-gerijiet .....

Indiċi	Il-proporzjonijiet interni tal-gearbox (il-proporzjonijiet ta' rivoluzzjonijiet tal-magna mar-rivoluzzjonijiet tax-xaft tal-output tal-gearbox)	Proporzjonijiet finali tal-propulsjoni (proporzjon tar-rivoluzzjonijiet tax-xaft tal-output tal-gearbox mar-rivoluzzjonijiet tar-rota motorizzata)	Proporzjonijiet tal-gerijiet totali
Il-Massimu għal Trażmissjoni Kontinwament Varjabbli (CVT - Continuously Variable Transmission)			
1			
2			
3			
4, 5, oħrajn			
Minimu għal CVT			
Riversjar			

(12) Id-dettalji speċifikati jridu jingħataw għal kwalunkwe varjant propost.

6. Sospensjoni .....

6.6. Tajers u roti .....

6.6.1. Il-kombinazzjoni(jiet) tat-tajers/tar-roti

(a) .....

Għall-possibbiltajiet kollha tat-tajers indika d-dežinjazzjoni tad-daqs, l-indiċi tal-kapaċità ta' tagħbija, is-simbolu tal-kategorija tal-veloċità;

(b) .....

Għat-tajers tal-kategorija Z maħsuba biex jitwaħħlu fuq vetturi li l-veloċità massima tagħhom taqbeż it-300 km/h għandha tiġi pprovduta informazzjoni ekwivalenti; għar-roti indika d-daqs(ijiet) tar-rimm u l-offset(s).

6.6.1.1. Fusien

6.6.1.1.1. Fus 1: .....

6.6.1.1.2. Fus 2: .....

6.6.1.1.3. Fus 3: .....

6.6.1.1.4. Fus 4: .....eċċ.

6.6.2. Il-limiti ta' fuq u ta' isfel tar-raġġi/ċirkonferenza tad-dawrien: ([13])

6.6.2.1. Fusien

6.6.2.1.1. Fus 1: .....

6.6.2.1.2. Fus 2: .....

6.6.2.1.3. Fus 3: .....

6.6.2.1.4. Fus 4: .....eċċ.

6.6.3. Il-pressjoni(jiet) tat-tajers kif rakkomandat(i) mill-manifattur: .....kPa

([13]) Speċifika wieħed jew l-iehor.

Anness 1 - Appendiċi 1

Rapport tat-test

Rapporti tat-Testijiet

Rapport tat-Test huwa r-rapport maħruġ mis-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet skont dan ir-Regolament.

L-informazzjoni li ġejja, jekk applikabbli, hija d-*data* minima meħtieġa

Numru tar-rapport

APPLIKANT			
Manifattur			
SUĠĠETT	…		
Oġġett sottomess għat-testijiet			
	Għamla	:	
	Tip	:	
KONKLUŻJONI	L-oġġett sottomess għat-testijiet huwa konformi mar-rekwiżiti msemmija fis-suġġett.		

post,	JJ/XX/SSSS

Noti ġenerali:

Jekk ikun hemm diversi għażliet (referenzi), dik li tiġi ttestjata jenħtieġ li tiġi deskritta fir-rapport tat-test

Jekk ma jkunx hemm, referenza waħda għad-dokument ta' informazzjoni fil-bidu tar-rapport tat-test tista' tkun biżżejjed.

Kull Servizz Tekniku huwa liberu li jinkludi xi informazzjoni addizzjonali.

Il-karattri huma inklużi fit-taqsimiet tar-rapport tat-test relatati ma' tipi speċifiċi ta' vetturi, kif ġej:

"(a)" Speċifika għal vetturi b'magna ta' tqabbid bi spark

"(b)" Speċifika għal vetturi b'magna ta' tqabbid bil-kompressjoni

1. Deskrizzjoni tal-vettura/i ttestjata/i

1.1. Ġenerali

Numri tal-vetturi	:	Numru tal-prototip u VIN
Kategorija	:	
Roti motorizzati	:	

1.1.1. Arkitettura tas-Sistema tal-Motopropulsjoni

Arkitettura tas-sistema tal-motopropulsjoni	:	ICE pura, ibrida

1.1.2. Magna tal-kombustjoni interna

Għal aktar minn ICE waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Għamla	:					
Tip	:					
Prinċipju tat-tħaddim	:	two/four-stroke				
Numru ta' ċilindri u l-arranġament tagħhom	:					
Ċilindrata (cm^3)	:					
Veloċità idle tal-magna (min^{-1})	:		+ -			
Veloċità idle għolja tal-magna (min^{-1}) (a)	:		+ -			
Potenza attribwita tal-magna	:		kW	bi		rpm
Torque nett massimu	:		Nm	bi		rpm
Spark plug (jekk applikabbli)	:	għamla u tip				
Kojl tal-ignixin (jekk applikabbli)	:	għamla u tip				
Lubrikant tal-magna	:	għamla u tip				
Sistema tat-tkessiħ	:	Tip: arja/ilma/żejt				

1.1.3. Fjuwil tat-test

Għal aktar minn fjuwil tat-test wieħed, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Għamla	:	
Tip	:	Petrol – Diżil – LPG – NG – …
Densità f'temperatura ta' 15 °C	:	
Kontenut ta' kubrit	:	Għad-Diżil u għall-Petrol biss
Numru tal-lott	:	

1.1.4. Sistema ta' alimentazzjoni tal-fjuwil (jekk applikabbli)

Għal aktar minn sistema waħda ta' alimentazzjoni tal-fjuwil, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Injezzjoni diretta	:	iva/le jew deskrizzjoni
Tip ta' fjuwil tal-vettura	:	Monofjuwil / bifjuwil / flex fuel
Unità ta' kontroll		
Referenza tal-parti	:	l-istess bħad-dokument ta' informazzjoni
Software ttestjat	:	aqra permezz ta' għodda tal-iskennjar, pereżempju
Flussimetru tal-arja	:	
Korporatura tal-aċċeleratur	:	
Sensur tal-pressjoni	:	
Pompa tal-injezzjoni	:	
Injettatur(i)	:	

1.1.5. Sistema tad-dħul (jekk applikabbli)

Għal aktar minn sistema tad-dħul waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Ċarġer tal-pressjoni	:	Iva/le għamla u tip (1)
Intercooler	:	iva/le tip (arja/arja – arja/ilma) (1)
Filtru tal-arja (element) (1)	:	għamla u tip
Silenzjatur tad-dħul (1)	:	għamla u tip

1.1.6. Sistema tal-egżost u sistema antievaporattiva (jekk applikabbli)

Għal aktar minn waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

L-ewwel konvertitur katalitiku	:	għamla u referenza (1) prinċipju: tridirezzjonali / ossidizzanti / filtru tal-NO_X / Sistema għall-ħżin tal-NO_X / Riduzzjoni Katalitika Selettiva…
It-tieni konvertitur katalitiku	:	għamla u referenza (1) prinċipju: tridirezzjonali / ossidizzanti / filtru tal-NO_X / Sistema għall-ħżin tal-NO_X / Riduzzjoni Katalitika Selettiva…
Filtru tal-partikoli	:	bi/mingħajr/mhux applikabbli katalizzat: iva/le għamla u referenza (1)
Referenza u pożizzjoni tas-sensur(i) tal-ossiġenu u/jew tal-lambda	:	qabel il-katalizzatur / wara l-katalizzatur
Injezzjoni tal-arja	:	bi/mingħajr/mhux applikabbli
Injezzjoni tal-ilma	:	bi/mingħajr/mhux applikabbli
EGR	:	bi/mingħajr/mhux applikabbli imkessħa/mhux imkessħa HP/LP
Referenza u pożizzjoni tas-sensur(i) tal-NO_X	:	Qabel / wara
Deskrizzjoni ġenerali (1)	:	

1.1.8. Trażmissjoni (jekk applikabbli)

Għal aktar minn Trażmissjoni waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Gearbox	:	manwali / awtomatika / varjazzjoni kontinwa
Unità ta' kontroll	:	
Lubrikant tal-gearbox	:	għamla u tip
Tajers		
Għamla	:	
Tip	:	
Dimensjonijiet ta' quddiem/wara	:	

Ċirkonferenza dinamika (m)	:	
Pressjoni tat-tajers (kPa)	:	

* għal vetturi OVC-HEV, speċifika għall-kundizzjonijiet operattivi fil-modalitajiet ta' sostenn taċ-ċarġ u ta' eżawriment taċ-ċarġ.

Proporzjonijiet tat-trażmissjoni (R.T.), proporzjonijiet primarji (R.P.) u (veloċità tal-vettura (km/h)) / (veloċità tal-magna (1000 (min^{-1})) (V1000) għal kull wieħed mill-proporzjonijiet tal-gearbox (R.B.).

R.B.	R.P.	R.T.	V_{1000}
L-ewwel	1/1		
It-tieni	1/1		
It-tielet	1/1		
Ir-raba'	1/1		
Il-ħames	1/1		
…			

1.1.9. Magna elettrika (jekk applikabbli)

Għal aktar minn Magna Elettrika waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Għamla	:	
Tip	:	
L-Ogħla Potenza (kW)	:	

1.1.10. REESS ta' Trazzjoni (jekk applikabbli)

Għal aktar minn REESS ta' Trazzjoni waħda, jekk jogħġbok irrepeti l-punt

Għamla	:	
Tip	:	
Kapaċità (Ah)	:	
Vultaġġ Nominali (V)	:	

1.1.12. Elettronika tal-potenza (jekk applikabbli)

Tista' tkun aktar minn PE waħda (konvertitur tal-propulsjoni, sistema b'vultaġġ baxx jew ċarġer)

Għamla	:	
Tip	:	
Potenza (kW)	:	

1.2. Deskrizzjoni tal-vettura

1.2.1. Massa

Massa tal-inerzja (kg)	:	

1.2.2. Parametri tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h)^2)	:	
Identifikatur tal-familja tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq	:	

2. Riżultati tat-testijiet

2.3. Test tat-tip 3 (a)

Emissjonijiet ta' gassijiet mill-kaxxa tal-krank fl-atmosfera: xejn

2.7. Test tat-Tip 6 (a)

Data tat-testijiet	:	(jum/xahar/sena)
Il-post fejn isiru t-testijiet	:	
Metodu tal-issettjar tax-xażi dinamometriku	:	deċellerazzjoni libera (referenza għar-reżistenza għall-avvanz fit-triq)
Il-potenza effettiva assorbita f'veloċità ta' 50 km/h inkluż it-telf mit-tħaddim tal-vettura fuq id-dinamometru (kW)	:	

Sustanzi niġġiesa		CO (g/km)	HC (g/km)
Test	1		
	2		
	3		
Medja			
Limitu			

ANNESS 2

Komunikazzjoni

(format massimu: A4 (210 x 297 mm))

maħruġa minn: Isem l-amministrazzjoni:
……
……
……



Li tikkonċerna: (2) Approvazzjoni mogħtija
Approvazzjoni estiża
Approvazzjoni rrifjutata
Approvazzjoni rtirata
Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

ta' tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet tal-inkwinanti tal-gass mill-magna skont is-serje ta' emendi 09 tar-Regolament tan-NU Nru 83

Nru tal-Approvazzjoni ……

Raġuni għall-estensjoni : ……

Taqsima I

Nota: in-numerazzjoni tal-paragrafi f'dan l-anness apposta mhix sekwenzjali xi kultant.

0.1. Għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur): ……

0.2. Tip: ……

0.2.1. Isem/ismijiet kummerċjali (jekk disponibbli): ……

0.3. Mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-vettura (3)

0.3.1. Il-post ta' dak l-immarkar: ……

0.4. Kategorija tal-vettura: (4) ……

0.5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur: ……

0.8. L-isem/ismijiet u l-indirizz(i) tal-impjant(i) tal-assemblaġġ: ……

(1) In-numru distintiv tal-pajjiż li jkun ta/estenda/irrifjuta/irtira approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet għall-approvazzjoni fir-Regolament).
(2) Ingassa dak li ma japplikax.
(3) Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip ikun fih karattri li mhumiex rilevanti għad-deskrizzjoni tal-vettura, tal-komponent jew tat-tipi ta' unitajiet tekniċi separati koperti minn dan id-dokument ta' informazzjoni, tali karattri għandhom jiġu rrappreżentati fid-dokumentazzjoni bis-simbolu "?" (eż. ABC??123??).
(4) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), id-dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, il-paragrafu 2. – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

0.9. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur: .....

1.0 Rimarki: .....

Taqsima II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): (ara l-addendum)

2. Is-Servizz Tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet: .....

3. Data tar-rapport tat-test: .....

4. Numru tar-rapport tat-test: .....

5. Rimarki (jekk ikun hemm): (ara t-Taqsima 3 tal-addendum)

6. Post: .....

7. Data: .....

8. Firma: .....

Dokumenti mehmużin:

1. Pakkett ta' informazzjoni.

2. Rapport tat-test.

Addendum tal-komunikazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip Nru … dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet tal-egżost skont ir-Regolament tan-NU Nru 83, is-serje ta' emendi 09

Nota: in-numerazzjoni tal-paragrafi f'dan l-addendum apposta mhix sekwenzjali xi kultant.

1. Informazzjoni addizzjonali

1.1. Massa tal-vettura kundizzjoni ta' sewqan: .....

1.2. Il-massa ta' referenza tal-vettura: .....

1.3. Il-massa massima tal-vettura: .....

1.7. Roti motorizzati: quddiem, wara, 4 x 4 ([1])

1.9. Vettura elettrika ibrida: iva/le ([1])

1.9.1. Kategorija tal-vettura Elettrika Ibrida: Iċċarġjar Mhux Fuq il-Vettura (OVC - Off Vehicle Charging)/Iċċarġjar Fuq il-Vettura (NOVC - Vehicle Charging) ([1])

1.9.2. Swiċċ tal-mod operattiv: bi/mingħajr ([1])

1.10. Identifikazzjoni tal-magna: .....

1.10.1. L-ispostament (ċilindrata) tal-magna: .....

1.10.2. Sistema tal-provvista tal-fjuwil: injezzjoni diretta/injezzjoni indiretta ([1])

1.10.3. Fjuwil rakkomandat mill-manifattur: .....

1.10.4. Potenza massima: ..... kW bi ..... min^{-1}

1.10.5. Apparat għall-iċċarġjar tal-pressjoni: iva/le ([1])

1.10.6. Sistema tat-tqabbid: tqabbid bil-kompressjoni / tqabbid bi spark ([1])

1.11. Sistema tal-motopropulsjoni elettrika (għal vettura purament elettrika jew għal vettura elettrika ibrida) ([1])

1.11.1. Potenza netta massima: ..... kW, bi: .....sa . ..... min^{-1}

1.11.2. Potenza massima fuq tletin minuta: .....kW

1.11.3. Torque nett massimu: ..... Nm, bi ..... min^{-1}

1.12. Batterija tat-trazzjoni (għal vettura purament elettrika jew għal vettura elettrika ibrida)

1.12.1. Vultaġġ nominali: V

1.12.2. Kapaċità (rata ta' sagħtejn): ..... Ah

([1]) Fil-każ ta' vetturi mgħammra b'gearboxes li jaqilbu awtomatikament, agħti d-data teknika kollha rilevanti għalihom.

1.13. Trażmissjoni

1.13.1. Trażmissjoni manwali jew awtomatika jew kontinwament varjabbli: ([1]), ([1]) .....

1.13.2. Numru ta' proporzjonijiet tal-gerijiet: .....

1.13.3. Proporzjon tal-gerijiet totali (inklużi ċ-ċirkonferenzi tad-dawrien tat-tajers mgħobbija): il-veloċitajiet fit-triq għal kull 1 000 min^{-1} (km/h)

L-ewwel ger: ..... Is-sitt ger: .....

It-tieni ger: ..... Is-seba' ger: .....

It-tielet ger: ..... It-tmien ger: .....

Ir-raba' ger: ..... Overdrive: .....

Il-ħames ger: .....

1.13.4. Proporzjon tat-trażmissjoni finali: .....

1.14. Tajers: .....

1.14.1. Tip: .....

1.14.2. Dimensjonijiet: .....

1.14.3. Ċirkonferenza tad-dawrien meta mgħobbija: .....

2. Riżultati tat-testijiet

Tip 3 (jekk applikabbli): .....

Tip 6:

Tip 6	CO (mg/km)	THC (mg/km)
Valur imkejjel		

3. Rimarki: .....

Anness 2 – Appendiċi 1

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti tat-Tip 3

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li l-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni/il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni ([1]) jikkonformaw mar-rekwiżiti tat-Tip 3:

[ ] hija installata sistema magħluqa tal-kaxxa tal-krank.

[ ] l-emissjonijiet mill-kaxxa tal-krank jiġu diretti direttament jew indirettament lejn it-tailpipe tal-vettura.

[ ] l-emissjonijiet mill-kaxxa tal-krank jiġu diretti lejn kwalunkwe sistema oħra li tipprevjeni l-emissjonijiet tal-gassijiet mill-kaxxa tal-krank fl-atmosfera.

Magħmul fi [….. Post]

Fi […..Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti meħmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

([1]) Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 2

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti ta' kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà għall-finijiet tal-approvazzjoni tat-tip fir-rigward tal-emissjonijiet

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

1. Il-vetturi koperti b'din l-approvazzjoni/il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni ([1]) huma konformi mad-dispożizzjonijiet tar-Regolament tan-NU Nru 83 relatat mal-ġlieda kontra t-tbagħbis, mas-sigurtà u maċ-ċibersigurtà;
2. Id-dokumentazzjoni tal-informazzjoni kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà fl-Anness II ta' din id-dikjarazzjoni li tiddeskrivi l-kriterji tekniċi dettaljati mehmuża ma' din id-dikjarazzjoni hija korretta u kompluta għall-vetturi kollha li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni;
3. L-Anness III ta' din id-dikjarazzjoni jelenka kwalunkwe eżenzjoni applikabbli għal dawn il-vetturi relatati mad-dispożizzjonijiet kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà stabbiliti f'dan ir-Regolament.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: Lista ta' Tip(i) ta' Vettura/i, Familja/i jew deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vettura fir-rigward tal-emissjonijiet li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni

Anness II: Pakkett ta' dokumentazzjoni tas-sistema kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà

Anness III: lista ta' kwalunkwe eżenzjoni u/jew defiċjenza applikabbli għal dawn il-vetturi relatati mad-dispożizzjonijiet tas-sistema kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà stabbiliti fir-Regolament tan-NU Nru 83

([1]) Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 3

Dan l-appendiċi huwa applikabbli għal manifatturi ta' volum żgħir

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 6

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

> Il-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni / il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni [1] huma konformi mar-rekwiżiti tat-Tip 6 rigward l-emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa għall-emissjonijiet tal-komposti gassużi f'konformità mal-Anness 8 ta' dan ir-Regolament.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

[1] Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 4

Dan l-appendiċi huwa applikabbli għal manifatturi ta' volum żgħir

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 1

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

Il-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni / il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni [1] huma konformi mar-rekwiżiti tat-Tip 1 tad-WLTP f'konformità mal-Anness B6 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

[1] Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 5

Dan l-appendiċi huwa applikabbli għal manifatturi ta' volum żgħir

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti tat-Tip 4

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

> Il-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni / il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni [1] huma konformi mar-rekwiżiti tat-Tip 4 rigward l-emissjonijiet evaporattivi f'konformità mal-Anness C3 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

[1] Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 6

Dan l-appendiċi huwa applikabbli għal manifatturi ta' volum żgħir

Id-dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mat-test tal-laboratorju għall-proporzjon tal-awtonomija purament elettrika f'temperatura baxxa għal Vetturi Purament Elettriċi

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

Il-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni / il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni ([1]) huma konformi mar-rekwiżiti dwar it-test fil-laboratorju għall-awtonomija elettrika f'temperatura baxxa għal Vetturi Purament Elettriċi f'konformità mal-Anness B10 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

([1]) Ħassar dak li mhux applikabbli.

Anness 2 – Appendiċi 7

Dan l-appendiċi huwa applikabbli għal manifatturi ta' volum żgħir

Dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-Rekwiżiti għad-Determinazzjoni tal-Enerġija

(Manifattur): …..

(Indirizz tal-manifattur): …..

Jiddikjara li:

Il-vetturi koperti minn din l-approvazzjoni / il-vetturi elenkati fl-Anness I ta' din id-dikjarazzjoni [1] huma konformi mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 85 u, fejn applikabbli, mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 177.

Magħmul fi [….. Post]

Nhar [….. Data]

[*Isem u firma tal-persuna awtorizzata mill-Manifattur jew ir-Rappreżentant tal-Manifattur*]

Dokumenti mehmuża

Anness I: It-Tip(i), il-Familja/i ta' Vettura/i jew il-vetturi deskritti minn deskrittur(i) ieħor/oħra tal-vetturi li għalihom tapplika din id-dikjarazzjoni (jekk applikabbli).

[1] Ħassar dak li mhux applikabbli.

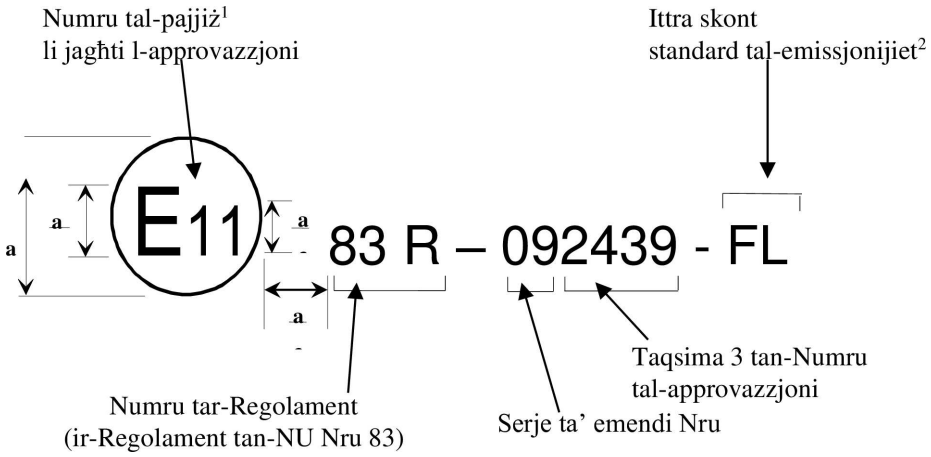
ANNESS 3

Arranġamenti tal-marka tal-approvazzjoni

Fil-marka tal-approvazzjoni maħruġa u mwaħħla ma' vettura f'konformità mal-paragrafu 4 ta' dan ir-Regolament, in-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandu jkun akkumpanjat minn karattru tal-emissjoni assenjat skont it-Tabella A3/1 ta' dan l-anness, li jkun jirrifletti l-kategorija u l-klassi tal-vetturi li l-approvazzjoni hija limitata għalihom.

Dan l-anness jiddeskrivi d-dehra ta' din il-marka u jagħti eżempju ta' kif għandha tkun komposta.

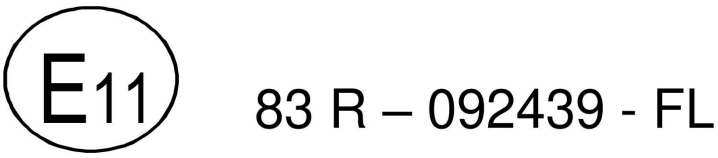
Il-grafika skematika li ġejja tippreżenta t-tqassim, il-proporzjonijiet u l-kontenut ġenerali tal-immarkar. It-tifsira tan-numri u tal-karattri alfabetiċi huma identifikati, u jissemmew ukoll is-sorsi li jiddeterminaw l-alternattivi korrispondenti għal kull każ ta' approvazzjoni.



a = 8 mm (minimu)

Il-grafiċi li ġejjin huma eżempji prattiċi ta' kif jenħtieġ li jkun kompost l-immarkar.

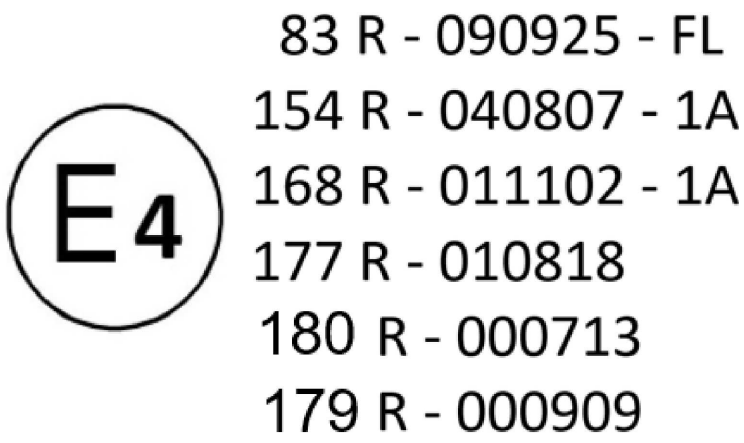
Eżempju 1



Il-marka tal-approvazzjoni preċedenti mwaħħla ma' vettura f'konformità mal-paragrafu 4. ta' dan ir-Regolament turi li t-tip ta' vettura kkonċernat ġie approvat fir-Renju Unit (E 11), skont ir-Regolament tan-NU Nru 83 bin-numru tal-approvazzjoni 2439, kif iddefinit fit-Taqsima 3 tal-paragrafu 4.2.1. ta' dan ir-Regolament. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament bis-serje ta' emendi 09 inkorporata. Barra minn hekk, il-karattru (FL) jindika li l-vettura tappartjeni għal vettura li tissodisfa l-istandard tal-emissjonijiet Euro 7A.

(1) In-numru tal-pajjiż skont in-nota f'qiegħ il-paġna fil-paragrafu 4.4.1. ta' dan ir-Regolament.
(2) Skont it-Tabella A3/1 ta' dan l-anness.

Eżempju 2



Il-marka tal-approvazzjoni preċedenti mwaħħla ma' vettura f'konformità mal-paragrafu 4. ta' dan ir-Regolament turi li t-tip ta' vettura kkonċernat ġie approvat fin-Netherlands (E 4), skont:

(a) Ir-Regolament tan-NU Nru 83 bin-numru tal-approvazzjoni 0925, kif definit fit-Taqsima 3 tal-paragrafu 4.2.1. ta' dan ir-Regolament. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament bis-serje ta' emendi 09 inkorporata. Barra minn hekk, l-ittra ta' akkumpanjament FL tindika li l-vettura tappartjeni għal vettura li tissodisfa l-istandard tal-emissjonijiet Euro 7A.

(b) Ir-Regolament tan-NU Nru 154 bin-numru tal-approvazzjoni 0807. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament bis-serje ta' emendi 04 inkorporata. Barra minn hekk, il-kodiċi ta' akkumpanjament (1A) jindika li l-vettura hija approvata għal-Livell 1A (Ewropa).

(c) Ir-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE bin-numru tal-approvazzjoni 1102. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament bis-serje ta' emendi 01 inkorporata. Barra minn hekk, il-kodiċi ta' akkumpanjament (1A) jindika li l-vettura hija approvata għal-Livell 1A (Ewropa).

(d) Ir-Regolament tan-NU Nru 177 bin-numru tal-approvazzjoni 0818. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament bis-serje ta' emendi 01 inkorporata.

(e) Ir-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM/EVP bin-numru tal-approvazzjoni 0713. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament fil-verżjoni oriġinali tiegħu.

(f) Ir-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-partikoli tal-brejkijiet bin-numru tal-approvazzjoni 0909. Din il-marka tindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament fil-verżjoni oriġinali tiegħu.

Tabella A3/1

Ittri b'referenza għall-istandard tal-emissjonijiet u għall-kategorija tal-vetturi (*)

Karattru tal-Emissjonijiet (1) (2)	Standard tal-emissjonijiet	Subkarattru għal dan ir-regolament (ara t-Tabella A3/2)	Subkarattru għall-OBM u għall-EVP (ara t-Tabella A3/3)	Kategorija tal-vettura	Subkarattru għall-emissjonijiet tal-brejkijiet (ara t-Tabella A3/4)
FL	Euro 7A	MA, ME jew MG	OA	M_1, N_1	RA
FE	Euro 7A	MB, MF jew MG	OB	N_2 (Euro 7ext (3))	RB
GL	Euro 7B	MG	OA jew OB	M_1, N_1, N_2 (Euro 7ext (3))	RC
GS	Euro 7BS	NA	PA	M_1 (SVM), N_1 (SVM)	RD
GT	Euro 7BT	NB	PB	N_2 (Euro 7ext (3), SVM)	RE

(1) L-ewwel ittra ta' Karattru: F = Euro 7A, G = Euro 7B
(2) It-tieni ittra ta' Karattru: L = manifattur ta' volum kbir, E = vettura Euro 7ext, S = SVM, T = vettura Euro 7ext minn SVM
(3) Kif definit fl-Artikolu 5(2) tar-Regolament (UE) 2024/1257
(*) Il-partijiet kontraenti barra mill-Unjoni Ewropea mhumiex obbligati jaċċettaw approvazzjoni għall-istandards tal-emissjonijiet Euro 7BS jew Euro 7BT iżda jistgħu jagħżlu li jistabbilixxu kriterji għall-aċċettazzjoni fir-regolamenti nazzjonali tagħhom.

Tabella A3/2

Tabella tas-subkarattri b'referenza għall-kategorija tal-vettura u għas-sistema tal-motopropulsjoni

Subkarattru	Deskrizzjoni	Kategorija tal-vettura (2)	Sistema ta' motopropulsjoni
MA	R154-04	M_1, N_1	ICEV
ME	R154-04 UF EC (1)	M_1, N_1	NOVC-HEV, OVC-HEV
MB	R154-04	N_2	ICEV
MF	R154-04 UF EC (1)	N_2	NOVC-HEV, OVC-HEV
ME	R154-04	M_1, N_1	PEV, FCHV
MF	R154-04	N_2	PEV, FCHV
MG	R154-04 – B'OBFCM-2 (3)	M_1, N_1, N_2	Kollha
NA	R154-04	M_1 (SVM), N_1 (SVM)	Kollha
NB	R154-04	N_2 (SVM)	Kollha

(1) Għall-OVC-HEVs li jużaw il-fattur ta' utilità mill-Euro 6e-bis-FCM (EC), l-applikazzjoni tal-parametru d_{nec} għad-determinazzjoni tal-UF frazzjonali skont l-Appendiċi 5 tal-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154.
(2) Meta ssir referenza għal "N_2" f'din il-kolonna, din hija applikabbli biss għal vetturi Euro 7ext kif definit fl-Artikolu 5(2) tar-Regolament (UE) 2024/1257.
(3) OBFCM-2: valur ta' żamma tul il-ħajja għas-sistemi ta' motopropulsjoni kollha applikabbli, parametri addizzjonali għall-OVC-HEV u rekwiżiti ġodda għall-PEVs skont il-Paragrafu 11 u l-Appendiċi 5 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

Tabella A3/3

Tabella tas-subkarattri għall-konformità mar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM u l-EVP

Subkarattru	Deskrizzjoni	Kategorija tal-vettura ([1])	Sistema ta' motopropulsjoni
OA	Verżjoni oriġinali	M_1, N_1	Kollha
OB	Verżjoni oriġinali	N_2	Kollha
PA	Verżjoni oriġinali tal-SVM	M_1, N_1	Kollha
PB	Verżjoni oriġinali tal-SVM	N_2	Kollha

([1]) Meta ssir referenza għal "N_2" f'din il-kolonna, din hija applikabbli biss għal vetturi Euro 7ext kif definit fl-Artikolu 5(2) tar-Regolament (UE) 2024/1257.

Tabella A3/4

Tabella tas-subkarattri għall-konformità mar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-Emissjonijiet tal-Partikoli tal-Brejkijiet

Subkarattru	Deskrizzjoni	Kategorija tal-vettura ([1])	Sistema ta' motopropulsjoni
RA	Konformità mar-Regolament tan-NU Nru 179 fil-verżjoni oriġinali tiegħu	M_1, N_1	Kollha
RB		N_2	Kollha
RC	Konformità mas-serje ta' emendi 01 tar-Regolament tan-NU Nru 179	M_1, N_1, N_2	Kollha
RD		M_1 (SVM), N_1 (SVM)	Kollha
RE		N_2 (SVM)	Kollha

([1]) Meta ssir referenza għal "N_2" f'din il-kolonna, din hija applikabbli biss għal vetturi Euro 7ext kif definit fl-Artikolu 5(2) tar-Regolament (UE) 2024/1257.

ANNESS 4

Metodoloġija ta' konformità waqt is-servizz għall-emissjonijiet

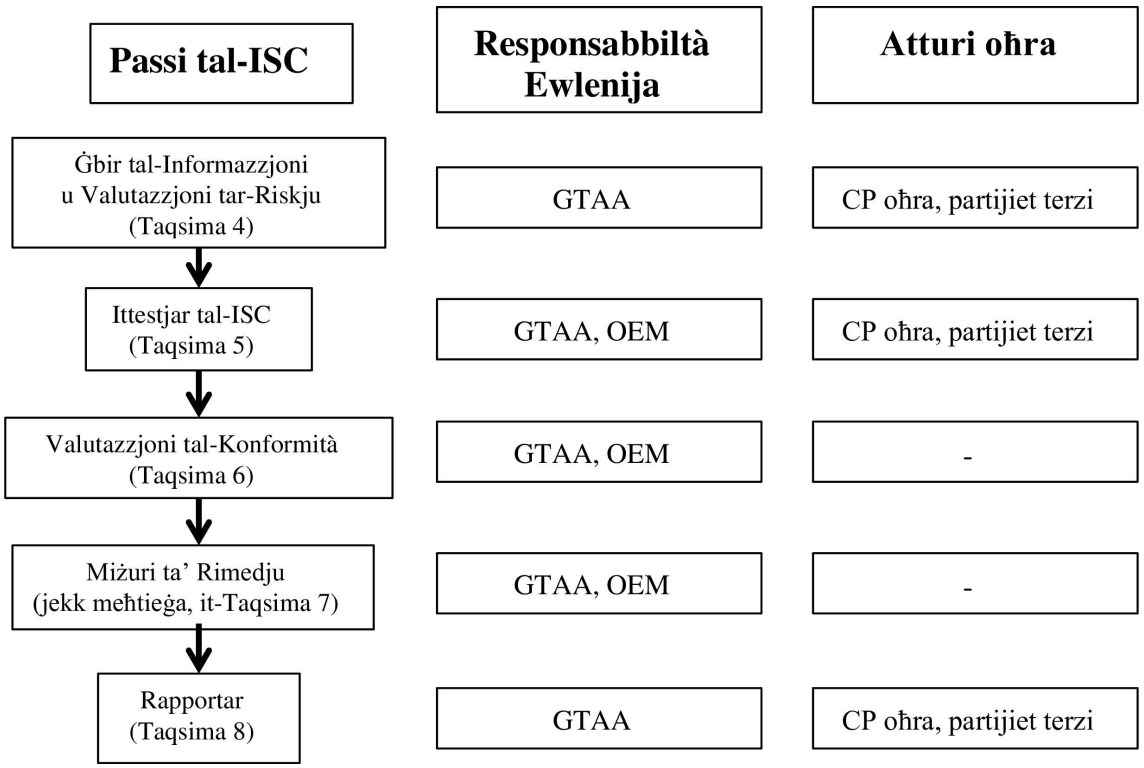
1. Introduzzjoni

Dan l-Anness jistabbilixxi l-metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz (ISC, In-Service Conformity) għall-iċċekkjar tal-konformità mal-limiti tal-emissjonijiet għall-emissjonijiet mit-tailpipe (inkluża temperatura baxxa) u għall-emissjonijiet evaporattivi tul il-ħajja tal-vettura, kif stabbilit fil-paragrafu 5.1.1.

2. Deskrizzjoni tal-proċess

Illustrazzjoni A4/1

Illustrazzjoni tal-proċess ta' konformità waqt is-servizz



Nota: GTAA tirreferi għall-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, OEM tirreferi għall-manifattur, u Atturi Oħra huma definiti bħala: TAA tirreferi għal awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip differenti minn dik li tagħti l-approvazzjoni tat-tip rilevanti, TS tirreferi għal Servizzi Tekniċi, CP oħra tirreferi għal Partijiet Kontraenti li ma joħorġux l-approvazzjoni tat-tip, u għal partijiet terzi.

3. Definizzjoni tal-familja tal-ISC

Familja tal-ISC għandha tkun magħmula mill-vetturi li ġejjin:

(a) Għall-emissjonijiet mit-tailpipe (testijiet tat-Tip 1, tal-RDE u tat-Tip 6), il-vetturi koperti mill-familja tat-test tal-PEMS, kif deskritt fil-paragrafu 6.3.1. tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE,

(b) Għall-emissjonijiet evaporattivi (test tat-Tip 4), il-vetturi inklużi fil-familja tal-emissjonijiet evaporattivi, kif deskritt fil-paragrafu 6.6.3. tar-Regolament tan-NU Nru 154.

4. Ġbir ta' informazzjoni u valutazzjoni inizjali tar-riskju

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip u l-atturi l-oħra għandhom jiġbru l-informazzjoni rilevanti kollha dwar in-nuqqasijiet ta' konformità possibbli relatati mal-emissjonijiet rilevanti sabiex jiġi deċiż liema familji tal-ISC għandhom jiġu ċċekkjati f'sena partikolari. Dawn għandhom iqisu, b'mod partikolari, l-informazzjoni li tindika t-tipi ta' vetturi b'emissjonijiet għoljin f'kundizzjonijiet reali ta' sewqan. Dik l-informazzjoni għandha tinkiseb permezz ta' metodi xierqa, li jistgħu jinkludu telerilevament, sistemi ssimplifikati ta' monitoraġġ tal-emissjonijiet abbord (SEMS) u ttestjar b'PEMS. In-numru u l-importanza tal-eċċessi osservati matul tali ttestjar jistgħu jintużaw sabiex tingħata prijorità lill-ittestjar tal-ISC.

Bħala parti mill-informazzjoni pprovduta għall-iċċekkjar tal-ISC, kull manifattur għandu jirrapporta lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip dwar talbiet ta' garanzija relatati mal-emissjonijiet, u kwalunkwe xogħol ta' tiswija ta' garanzija relatata mal-emissjonijiet imwettaq jew irreġistrat waqt is-servizz ta' manutenzjoni, f'konformità ma' format miftiehem bejn l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip u l-manifattur waqt l-approvazzjoni tat-tip. L-informazzjoni għandha tispjega fid-dettall il-frekwenza u n-natura tal-ħsarat għall-komponenti u s-sistemi relatati mal-emissjonijiet skont il-familja tal-ISC. Ir-rapporti tal-ISC għandhom jiġu ppreżentati mill-inqas darba fis-sena għal kull familja tal-ISC għad-durata tal-perjodu li matulu jrid jitwettaq iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz f'konformità mal-paragrafu 9.2.2. ta' dan ir-Regolament. Ir-rapporti tal-ISC għandhom ikunu disponibbli fuq talba.

Abbażi tal-informazzjoni msemmija fl-ewwel u t-tieni paragrafi, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tagħmel valutazzjoni inizjali tar-riskju li familja tal-ISC ma tikkonformax mar-regoli ta' konformità waqt is-servizz u, abbażi ta' dan, għandha tieħu deċiżjoni dwar liema familji għandhom jiġu ttestjati u liema tipi ta' testijiet għandhom jitwettqu skont id-dispożizzjonijiet tal-ISC. Barra minn hekk, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' tagħżel b'mod aleatorju l-familji tal-ISC li għandhom jiġu ttestjati.

Atturi oħra għandhom iqisu l-informazzjoni miġbura skont l-ewwel paragrafu sabiex jipprijoritizzaw l-ittestjar. Barra minn hekk, jistgħu jagħżlu b'mod aleatorju l-familji tal-ISC li għandhom jiġu ttestjati.

5. Ittestjar tal-ISC

Il-manifattur għandu jwettaq ittestjar tal-ISC għall-emissjonijiet mit-tailpipe li jinkludi mill-inqas it-test tat-Tip 1 għall-familji tal-ISC kollha. Il-manifattur jista' jwettaq ukoll RDE, testijiet tat-Tip 4 u tat-Tip 6 għall-familji tal-ISC kollha jew parti minnhom. Il-manifattur għandu jirrapporta lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip ir-riżultati kollha tal-ittestjar tal-ISC għall-konformità waqt is-servizz.

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiċċekkja numru xieraq ta' familji tal-ISC kull sena, kif stabbilit fil-paragrafu 5.4.

Atturi oħra jistgħu jwettqu ċċekkjar fuq kwalunkwe numru ta' familji tal-ISC kull sena. Dawn għandhom jirrapportaw lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip ir-riżultati kollha tal-ittestjar tal-ISC.

5.1. Assigurazzjoni tal-kwalità tal-ittestjar

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tivverifika kull sena l-iċċekkjar tal-ISC imwettaq mill-manifattur. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' wkoll tivverifika l-iċċekkjar tal-ISC imwettaq minn atturi oħrajn. Il-verifika għandha tkun ibbażata fuq l-informazzjoni pprovduta mill-manifatturi, jew minn atturi oħra, li għandha tinkludi mill-inqas ir-rapport dettaljat tal-ISC f'konformità mal-Appendiċi 3. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' titlob lill-manifatturi, jew lil atturi oħra, biex jipprovdu informazzjoni addizzjonali.

5.2. Divulgazzjoni tar-riżultati tat-testijiet

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tikkomunika r-riżultati tal-valutazzjoni tal-konformità, hekk kif isiru disponibbli, u l-miżuri ta' rimedju għal familja tal-ISC partikolari lil atturi oħra li jkunu pprovdew ir-riżultati tat-testijiet għal dik il-familja.

Ir-riżultati tat-testijiet, inkluża d-*data* dettaljata għall-vetturi kollha ttestjati, jistgħu jiġu divulgati biss lill-pubbliku wara l-pubblikazzjoni mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tar-rapport annwali jew tar-riżultati ta' proċedura tal-ISC individwali jew wara d-divulgazzjoni tal-proċedura statistika (ara l-paragrafu 5.10.) mingħajr riżultat. Jekk ir-riżultati tat-testijiet tal-ISC imwettqa minn atturi oħra jiġu ppubblikati, għandha ssir referenza għar-rapport annwali mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip li inkludiethom.

5.3. Tipi ta' testijiet

L-ittestjar tal-ISC għandu jitwettaq biss fuq il-vetturi magħżula f'konformità mal-Appendiċi 1.

L-ittestjar tal-ISC bit-test tat-Tip 1 għandu jitwettaq f'konformità mar-Regolament tan-NU Nru 154.

L-ittestjar tal-ISC bit-test tal-RDE għandu jitwettaq f'konformità mar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE, it-testijiet tat-Tip 4 għandhom jitwettqu f'konformità mal-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness u t-testijiet tat-Tip 6 għandhom jitwettqu f'konformità mal-Anness 8.

5.4. Il-frekwenza u l-kamp ta' applikazzjoni tal-ittestjar tal-ISC

Il-perjodu ta' żmien bejn il-bidu ta' żewġ istanzi ta' ċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz mill-manifattur għal familja tal-ISC partikolari ma għandux jaqbeż l-24 xahar.

Il-frekwenza tal-ittestjar tal-ISC imwettaq mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tkun ibbażata fuq metodoloġija ta' valutazzjoni tar-riskju konsistenti mal-istandard internazzjonali ISO 31000:2018 — Ġestjoni tar-Riskji — Prinċipji u linji gwida li għandhom jinkludu r-riżultati tal-valutazzjoni inizjali magħmula skont il-paragrafu 4.

Kull awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha twettaq kemm it-test tat-Tip 1 kif ukoll it-test tal-RDE fuq minimu ta' 5 fil-mija tal-familji tal-ISC għal kull manifattur kull sena jew mill-inqas żewġ familji tal-ISC għal kull manifattur kull sena, fejn ikunu disponibbli. Ir-rekwiżit għall-ittestjar ta' minimu ta' 5 fil-mija jew mill-inqas żewġ familji tal-ISC għal kull manifattur kull sena ma għandux japplika għal manifatturi ta' volum żgħir. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura l-aktar kopertura wiesgħa possibbli tal-familji tal-ISC u l-età tal-vettura f'familja partikolari ta' konformità waqt is-servizz sabiex tiżgura l-konformità skont il-paragrafu 9.2.2. ta' dan ir-Regolament. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tlesti l-proċedura statistika għal kull familja tal-ISC li tkun bdiet fi żmien 12-il xahar.

It-testijiet tal-ISC tat-Tip 4 jew tat-Tip 6 ma għandu jkollhom ebda rekwiżit ta' frekwenza minima.

5.5. Il-finanzjament għall-ittestjar tal-ISC mill-awtoritajiet li jagħtu l-approvazzjoni tat-tip

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li jkun hemm biżżejjed riżorsi disponibbli sabiex ikopru l-ispejjeż għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz. Mingħajr preġudizzju għal-liġi nazzjonali, dawk l-ispejjeż għandhom jiġu rkuprati mill-miżati li jistgħu jiġu imposti fuq il-manifattur mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. Tali miżati għandhom ikopru l-ittestjar tal-ISC sa massimu ta' 5 fil-mija tal-familji ta' konformità waqt is-servizz għal kull manifattur kull sena jew mill-inqas żewġ familji tal-ISC għal kull manifattur kull sena.

5.6. Il-pjan tal-ittestjar

Meta twettaq ittestjar għall-ISC, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tabbozza pjan tal-ittestjar. Fil-każ tal-ittestjar tal-RDE, dak il-pjan għandu jinkludi ttestjar biex tiġi ċċekkjata l-konformità tal-ISC taħt firxa wiesgħa ta' kundizzjonijiet skont ir-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE.

5.7. L-għażla tal-vetturi għall-ittestjar tal-ISC

L-informazzjoni miġbura għandha tkun komprensiva biżżejjed sabiex tiżgura li l-prestazzjoni waqt is-servizz tkun tista' tiġi vvalutata għall-vetturi li jinżammu u jintużaw kif suppost. It-tabelli fl-Appendiċi 1 għandhom jintużaw sabiex jiġi deċiż jekk il-vettura tistax tintgħażel għall-finijiet tal-ittestjar tal-ISC. Matul l-iċċekkjar abbażi tat-tabelli fl-Appendiċi 1, xi vetturi jistgħu jiġu ddikjarati bħala difettużi u ma jiġux ittestjati għall-fini tal-ISC, meta jkun hemm evidenza li partijiet mis-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet kellhom il-ħsara.

L-istess vettura tista' tintuża sabiex jitwettqu u jiġu stabbiliti r-rapporti minn aktar minn tip wieħed ta' testijiet (Tip 1, RDE, Tip 4, Tip 6), iżda għall-proċedura statistika għandu jitqies biss l-ewwel test validu ta' kull tip.

5.7.1. Rekwiżiti ġenerali

Il-vettura għandha tappartjeni għal familja tal-ISC kif deskritt fil-paragrafu 3 u għandha tikkonforma mal-iċċekkjar stabbilit fit-tabella fl-Appendiċi 1. Hija għandha tkun irreġistrata fil-Parti Kontraenti u tkun instaqet fil-Parti Kontraenti għal mill-inqas 90 fil-mija tal-ħin tas-sewqan tagħha. L-ittestjar tal-emissjonijiet jista' jsir f'reġjun ġeografiku differenti minn dak minn fejn intgħażlu l-vetturi. Fil-każ tal-ittestjar tal-ISC imwettaq mill-manifattur, bi qbil mal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, il-vetturi rreġistrati f'Parti mhux Kontraenti jistgħu jiġu ttestjati, jekk ikunu jappartjenu għall-istess familja tal-ISC u jkunu akkumpanjati b'Ċertifikat ta' Konformità fl-UE, jew ekwivalenti f'Partijiet Kontraenti oħra.

Il-vetturi magħżula għandhom ikunu akkumpanjati b'rekord ta' manutenzjoni li juri li l-vettura nżammet f'kundizzjoni tajba u li sarilha servizz ta' manutenzjoni f'konformità mar-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur, fejn jintużaw biss parts oriġinali għall-bdil tal-parts relatati mal-emissjonijiet.

Vetturi li juru indikazzjonijiet ta' abbuż, użu mhux xieraq li jista' jaffettwa l-prestazzjoni tal-emissjonijiet tagħhom, tbagħbis jew kundizzjonijiet li jistgħu jwasslu għal tħaddim mhux sikur għandhom jiġu eskluži mill-ISC.

Il-vetturi ma għandhomx ikunu għaddew minn modifiki ajrudinamiċi li ma jkunux jistgħu jitneħħew qabel l-ittestjar.

Vettura ma għandhiex tiġi eskluża mill-ittestjar tal-ISC jekk l-informazzjoni maħżuna fil-kompjuter abbord turi li l-vettura tħaddmet wara li ntwera kodiċi tal-ħsara u t-tiswija ma saritx f'konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur.

Vettura għandha tiġi eskluża mill-ittestjar tal-ISC jekk il-fjuwil mit-tank tal-vettura ma jissodisfax l-istandards applikabbli jew jekk ikun hemm evidenza jew rekord ta' alimentazzjoni bit-tip ta' fjuwil żbaljat.

5.7.1.1. Rekwiżiti addizzjonali tal-ISC relatati mal-RDE

Għall-finijiet tal-ittestjar tal-ISC jew tas-sorveljanza tas-suq reġjonali, il-massa ta' referenza tas-CO_2 għandha tinkiseb miċ-Ċertifikat ta' Konformità għall-vettura individwali. Il-valur għall-vetturi OVC-HEV għandu jinkiseb mit-test tad-WLTP imwettaq bl-użu tal-mod ta' Sostenn taċ-Ċarġ.

5.7.1.2. Żejt lubrifikanti, fjuwil u reaġent

Għat-testijiet imwettqa matul l-ISC, jew is-sorveljanza tas-suq reġjonali, il-fjuwil użat għall-ittestjar tal-RDE jista' jkun kwalunkwe fjuwil legalment disponibbli fis-suq u fl-ispeċifikazzjonijiet maħruġa mill-manifattur għat-tħaddim tal-vettura mill-klijent.

5.7.2. Eżaminazzjoni u Manutenzjoni tal-Vettura

Id-dijanjożi tal-ħsarat u kwalunkwe manutenzjoni normali meħtieġa f'konformità mal-Appendiċi 1 għandhom jitwettqu fuq vetturi aċċettati għall-ittestjar, qabel jew wara li jsir l-ittestjar tal-ISC.

Għandu jitwettaq l-iċċekkjar li ġej: L-iċċekkjar tal-OBD (imwettaq qabel jew wara t-test), l-iċċekkjar viżwali għall-bozoz indikaturi tal-ħsara mixgħula, l-iċċekkjar fuq il-filtru tal-arja, l-iċċekkjar taċ-ċineg tat-trażmissjoni kollha, tal-livelli tal-fluwidi kollha, tat-tapp tar-radjatur u tat-tank tal-fjuwil, tal-pajpijiet tal-vakwu u tas-sistema tal-fjuwil kollha u tal-wajers tal-elettriku relatati mas-sistema tal-posttrattament għall-integrità; l-iċċekkjar fuq l-ignixin, id-dożaġġ tal-fjuwil u l-komponenti tal-apparat tal-kontroll tat-tniġġis għal aġġustamenti ħżiena u/jew tbagħbis.

Jekk il-vettura jkun jonqosha 800 km għal servizz ta' manutenzjoni skedat, dak is-servizz ta' manutenzjoni għandu jitwettaq.

Il-fluwidu li jintuża għall-ħasil tal-ħġieġ għandu jitneħħa qabel it-test tat-Tip 4 u jiġi sostitwit b'ilma sħun.

F'każ ta' riżultat negattiv, għandu jinġabar kampjun tal-fjuwil u jinżamm għal analiżi ulterjuri f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE.

Għandhom jiġu rreġistrati l-ħsarat kollha. Meta l-ħsara tkun fuq l-apparat tal-kontroll tat-tniġġis, il-vettura għandha tiġi rrapportata bħala difettuża u ma tkomplix tintuża għall-ittestjar, iżda l-ħsara għandha tiġi kkunsidrata għall-finijiet tal-valutazzjoni tal-konformità mwettqa f'konformità mal-paragrafu 6.1.

5.8. Daqs tal-kampjun

Meta l-manifatturi japplikaw il-proċedura statistika stabbilita fil-paragrafu 5.10. għat-test tat-Tip 1, in-numru ta' lottijiet ta' kampjuni għandu jiġi stabbilit abbażi tal-volum tal-produzzjoni annwali ta' familja waqt is-servizz maħsub għall-bejgħ fil-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-regolament, kif deskritt fit-Tabella A4/1.

Tabella A4/1

In-numru ta' lottijiet ta' kampjuni għall-ittestjar tal-ISC b'testijiet tat-Tip 1

Volum tal-Produzzjoni tal-Parti Kontraenti għal kull sena kalendarja tal-vetturi fil-perjodu tal-kampjunar	In-numru ta' lottijiet ta' kampjuni (għat-testijiet tat-Tip 1)
sa 100 000	1
minn 100 001 sa 200 000	2
aktar minn 200 000	3

Kull lott tal-kampjuni għandu jinkludi biżżejjed tipi ta' vetturi (fir-rigward tal-emissjonijiet), sabiex jiġi żgurat li jkunu koperti mill-inqas 20 fil-mija tar-reġistrazzjonijiet totali ta' din il-familja tal-PEMS fil-Parti Kontraenti għassena preċedenti. F'każ li l-istess familja tal-PEMS tkun tappartjeni għal aktar marki, il-marki kollha għandhom jiġu ttestjati. Meta familja tkun teħtieġ li jiġu ttestjati aktar minn lott wieħed ta' kampjuni, bħala vetturi fit-tieni u t-tielet lottijiet ta' kampjuni, għandhom jintgħażlu vetturi użati f'kundizzjonijiet ambjentali u/jew tipiċi differenti minn dawk magħżula għall-ewwel kampjun.

5.9. Aċċess għad-*data* meħtieġa għall-ittestjar

Il-manifattur għandu jikkompleta l-pakkett dwar it-Trasparenza tal-Ittestjar fil-format speċifikat fit-Tabelli 1 u 2 tal-Appendiċi 5 u fit-Tabella A4/2 u jibagħtu lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. It-Tabella 2 tal-Appendiċi 5 għandha tintuża sabiex tippermetti l-għażla ta' vetturi mill-istess familja għall-ittestjar u flimkien mat-Tabella 1 tal-Appendiċi 5 tipprovdi biżżejjed informazzjoni sabiex ikunu jistgħu jiġu ttestjati l-vetturi.

L-informazzjoni kollha fit-Tabelli 1 u 2 tal-Appendiċi 5 għandha tkun aċċessibbli għall-pubbliku f'forma elettronika mingħajr ħlas fi żmien ħamest ijiem tax-xogħol mit-talba.

L-informazzjoni li ġejja għandha tkun ukoll parti mill-pakkett dwar it-Trasparenza tal-Ittestjar u għandha tiġi pprovduta mill-manifattur mingħajr ħlas fi żmien ħamest ijiem tax-xogħol mit-talba minn atturi oħra.

Tabella A4/2

Informazzjoni sensittiva

ID	Input	Deskrizzjoni
1.	Proċedura Speċjali għall-konverżjoni tal-vetturi (4WD għal 2WD) għall-ittestjar dinamometriku, jekk disponibbli	Kif definit fil-paragrafu 2.4.2.4. tal-Anness B6 tar-Regolament tan-NU Nru 154
2.	Struzzjonijiet dwar il-mod tad-dinamometru, jekk disponibbli	Kif tippermetti l-mod tad-dinamometru kif issir ukoll waqt it-testijiet tat-TA
3.	Mod tad-deċellerazzjoni libera waqt it-testijiet tat-TA	Jekk il-vettura jkollha struzzjonijiet tal-mod tad-deċellerazzjoni libera dwar kif tippermetti din il-modalità
4.	Proċedura ta' disċarġ tal-batterija (OVC-HEV, PEV)	Il-proċedura tal-OEM sabiex il-batterija tiġi disċarġjata għalkollox bi preparazzjoni tal-OVC-HEV għat-testijiet ta' sostenn taċ-ċarġ, kif ukoll għall-preparazzjoni tal-PEV sabiex tiġi ċċarġjata l-batterija

ID	Input	Deskrizzjoni
5.	Proċedura għad-diżattivazzjoni tal-awżiljarji kollha	Jekk jintużaw waqt it-TA
6.	Proċedura għall-kejl tal-kurrent u l-vultaġġ tal-REESS kollha bl-użu ta' tagħmir estern	Kif definit fl-Appendiċi 3 tal-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154 Sabiex jitkejlu l-kurrent u l-vultaġġ indipendentement mid-*data* abbord, l-OEM jipprovdi proċedura, deskrizzjoni tal-punti ta' aċċess tal-kurrent u tal-vultaġġ u lista ta' apparati użati għall-kejl tal-kurrent u tal-vultaġġ waqt l-approvazzjoni tat-tip.

5.10. Proċedura statistika

5.10.1. Ġenerali

Il-verifika tal-konformità waqt is-servizz għandha tistrieħ fuq metodu statistiku li jsegwi l-prinċipji ġenerali tat-teħid ta' kampjuni sekwenzjali għal spezzjoni permezz ta' attributi. Id-daqs minimu tal-kampjun sabiex jgħaddi mit-test huwa ta' tliet vetturi, u d-daqs massimu kumulattiv tal-kampjun huwa ta' għaxar vetturi għat-testijiet tat-Tip 1 u RDE.

Għat-testijiet tat-Tip 4 u tat-Tip 6 jista' jintuża metodu ssimplifikat, fejn il-kampjun għandu jikkonsisti fi tliet vetturi u għandu jitqies bħala li ma għaddiex mit-test jekk it-tliet vetturi kollha jonqsu milli jgħaddu mit-test u għandu jitqies bħala li għadda jekk it-tliet vetturi kollha jgħaddu mit-test. F'każijiet fejn tnejn mit-tliet vetturi ikunu għaddew jew ma għaddewx mit-test, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' tiddeċiedi li twettaq aktar testijiet jew tipproċedi bil-valutazzjoni tal-konformità f'konformità mal-paragrafu 6.1.

Ir-riżultati tat-testijiet ma għandhomx jiġu mmultiplikati bil-fatturi ta' deterjorament.

Għall-vetturi li jkollhom valuri Massimi Ddikjarati tal-RDE rrapportati fiċ-ċertifikat ta' konformità tal-RDE tal-Manifattur, kif deskritt fl-Anness 12 tar-Regolament tan-NU Nru 168, li jkunu aktar baxxi mil-limiti tal-emissjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 6.1. tar-Regolament tan-NU Nru 168, il-konformità għandha tiġi ċċekkjata abbażi ta' dawn il-valuri Massimi Ddikjarati tal-RDE. Jekk jinstab li l-kampjun ma jikkonformax mal-valuri Massimi Ddikjarati tal-RDE, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tirrikjedi lill-manifattur jieħu azzjonijiet korrettivi.

Qabel ma jwettaq l-ewwel test tal-ISC, il-manifattur, jew atturi oħra għandhom jinnotifikaw l-intenzjoni li jwettqu ttestjar għall-konformità waqt is-servizz ta' familja ta' vetturi partikolari lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. Malli ssir din in-notifika, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiftaħ folder tal-istatistika ġdid sabiex tipproċessa r-riżultati għal kull kombinazzjoni rilevanti tal-parametri li ġejjin għal dik il-parti partikolari jew dak il-grupp ta' partijiet: il-familja tal-vettura, it-tip ta' test tal-emissjonijiet u s-sustanza niġġiesa. Għandhom jinfetħu proċeduri statistiċi separati għal kull kombinazzjoni rilevanti ta' dawk il-parametri.

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tinkorpora f'kull folder tal-istatistika biss ir-riżultati pprovduti mill-parti rilevanti. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha żżomm rekord tan-numru ta' testijiet imwettqa, tan-numru ta' testijiet li għaddew jew li fallew u ta' *data* oħra meħtieġa sabiex tappoġġja l-proċedura statistika.

Billi jistgħu jinfetħu aktar minn proċedura statistika waħda fl-istess ħin għal kombinazzjoni partikolari ta' tip ta' test u familja ta' vettura, parti għandha titħalla tipprovdi biss ir-riżultati tat-test għal proċedura statistika waħda miftuħa għal kombinazzjoni partikolari ta' tip ta' test u familja ta' vettura. Kull test għandu jiġi rrapportat darba biss u t-testijiet kollha (validi, mhux validi, dawk li għaddew u li fallew, eċċ.) għandhom jiġu rrapportati.

Kull proċedura statistika tal-ISC għandha tibqa' miftuħa sakemm jinkiseb eżitu meta l-proċedura statistika tasal għal deċiżjoni dwar jekk il-kampjun għaddiex jew le mit-test f'konformità mal-paragrafu 5.10.5. Madankollu, jekk ma jinkisibx eżitu fi żmien 12-il xahar mill-ftuħ ta' folder tal-istatistika, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tagħlaq il-folder tal-istatistika, sakemm ma tiddeċidix li tlesti l-ittestjar għal dak il-folder tal-istatistika fis-sitt xhur li ġejjin.

5.10.2. Il-ġbir flimkien tar-riżultati tal-ISC

Ir-riżultati tat-testijiet minn atturi oħra jistgħu jinġabru flimkien għall-finijiet ta' proċedura statistika komuni. Il-ġbir flimkien tar-riżultati tat-testijiet għandu jirrikjedi l-kunsens bil-miktub mill-partijiet interessati kollha li jipprovdu r-riżultati tat-testijiet għal ġabra flimkien tar-riżultati, u notifika lill-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip qabel il-bidu tal-ittestjar. Waħda mill-partijiet għandha tiġi nnominata bħala l-mexxejja tal-ġbir flimkien u tkun responsabbli għar-rapportar u l-komunikazzjoni tad-*data* mal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

5.10.3. Eżitu ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv/Invalidu għal test wieħed

Test tal-emissjonijiet tal-ISC għandu jitqies bħala li għadda (riżultat pożittiv) għal sustanza niġġiesa waħda jew aktar meta r-riżultat tal-emissjonijiet ikun daqs jew inqas mil-limitu tal-emissjonijiet stabbilit fil-paragrafu 6.3.10. tar-Regolament tan-NU Nru 154 għal dak it-tip ta' test. Meta jiġu ttestjati l-vetturi fit-tul tal-ħajja addizzjonali, għandu jintuża multiplikatur tad-durabbiltà għall-aġġustament tal-limiti tal-emissjonijiet għal inkwinanti gassużi, kif speċifikat fil-paragrafu 5.1.1. ta' dan ir-Regolament.

Test tal-emissjonijiet għandu jitqies bħala li ma għaddiex (riżultat negattiv) għal sustanza niġġiesa waħda jew aktar meta r-riżultat tal-emissjonijiet ikun akbar mil-limitu tal-emissjonijiet korrispondenti għal dak it-tip ta' test. Kull riżultat ta' test li kiseb riżultat negattiv għandu jżid l-għadd ta' "f" (ara l-paragrafu 5.10.5) b'wieħed għal dik l-istanza statistika.

Test tal-emissjonijiet tal-ISC għandu jitqies bħala invalidu jekk ma jirrispettax ir-rekwiżiti tat-testijiet imsemmija fil-paragrafu 5.3. Ir-riżultati tat-test invalidi għandhom jiġu eskluży mill-proċedura statistika u t-test għandu jiġi ripetut bl-istess vettura sabiex jinkiseb test validu.

Ir-riżultati tat-testijiet tal-ISC kollha għandhom jiġu ppreżentati lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip fi żmien għaxart ijiem tax-xogħol mill-eżekuzzjoni ta' kull test fuq vettura waħda. Ir-riżultati tat-test għandhom ikunu akkumpanjati minn rapport ta' test komprensiv fi tmiem it-testijiet. Ir-riżultati għandhom jiġu inkorporati fil-kampjun f'ordni kronoloġika ta' eżekuzzjoni.

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tinkorpora r-riżultati kollha tat-testijiet tal-emissjonijiet validi fil-proċedura statistika miftuħa rilevanti sakemm tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat negattiv tal-kampjun" jew ta' "riżultat pożittiv tal-kampjun" f'konformità mal-paragrafu 5.10.5.

5.10.4. Trattament tal-Anomaliji

Il-preżenza ta' riżultati anomali fil-proċedura statistika tal-kampjun tista' twassal għal deċiżjoni ta' "riżultat negattiv" f'konformità mal-proċeduri deskritti hawn taħt:

(a) L-anomaliji għandhom jiġu kategorizzati bħala ħfief, intermedji jew estremi.

(b) Riżultat tat-test tal-emissjonijiet għandu jitqies bħala anomalija ħafifa jekk ikun aktar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli iżda inqas minn 1,3 darbiet il-limitu tal-emissjonijiet applikabbli. Il-preżenza ta' anomalija ħafifa tgħodd biss fin-numru ta' riżultati negattivi fil-paragrafu 5.10.5. ta' hawn taħt.

(c) Riżultat ta' test tal-emissjonijiet għandu jitqies bħala anomalija intermedja jekk ikun daqs jew akbar minn 1,3 darbiet aktar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli. Il-preżenza ta' żewġ anomaliji bħal dawn f'kampjun għandha twassal għal riżultat negattiv tal-kampjun.

(d) Riżultat ta' test tal-emissjonijiet għandu jitqies bħala anomalija estrema jekk ikun daqs jew akbar minn 2,5 darbiet aktar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli. Il-preżenza ta' anomalija bħal din f'kampjun għandha twassal għal riżultat negattiv tal-kampjun. F'każ bħal dan, in-numru tal-pjanċa tal-vettura għandu jiġi kkomunikat lill-manifattur u lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. Din il-possibbiltà għandha tiġi kkomunikata lis-sidien tal-vetturi qabel l-ittestjar.

5.10.5. Deċiżjoni ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv għal kampjun

Għall-finijiet tat-teħid ta' deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv għall-kampjun, "p" huwa l-għadd ta' riżultati pożittivi u "f" huwa l-għadd ta' riżultati negattivi. Kull riżultat tat-test li kiseb riżultat pożittiv għandu jżid l-għadd ta' "p" b'wieħed u kull riżultat tat-test li kiseb riżultat negattiv għandu jżid l-għadd ta' "f" b'wieħed għall-proċedura statistika miftuħa rilevanti.

Mal-inkorporazzjoni tar-riżultati tat-test tal-emissjonijiet validi f'istanza miftuħa tal-proċedura statistika, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha twettaq l-azzjonijiet li ġejjin:

(a) taġġorna d-daqs kumulattiv tal-kampjun "n" għal dik l-istanza sabiex ikun jirrifletti n-numru totali ta' testijiet tal-emissjonijiet validi inkorporati fil-proċedura statistika;

(b) wara evalwazzjoni tar-riżultati, taġġorna l-għadd ta' riżultati pożittivi "p" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f";

(c) tikkomputa l-għadd ta' anomaliji intermedji u estremi fil-kampjun f'konformità mal-paragrafu 5.10.4.;

(d) tiċċekkja jekk intlaħqitx deċiżjoni bil-proċedura deskritta hawn taħt.

Id-deċiżjoni tiddependi fuq id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n", l-għadd ta' riżultati pożittivi u negattivi "p" u "f", kif ukoll in-numru ta' anomaliji intermedji u/jew estremi fil-kampjun. Għad-deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv ta' kampjun tal-ISC, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tuża ċ-ċart tad-deċiżjonijiet fl-Illustrazzjoni A4/2. Iċ-ċarts jindikaw id-deċiżjoni li trid tittieħed għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Hemm żewġ deċiżjonijiet possibbli għal proċedura statistika għal kombinazzjoni partikolari ta' familja ta' vetturi, tip ta' test tal-emissjonijiet u sustanza niġġiesa:

Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat pożittiv tal-kampjun" meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mill-Illustrazzjoni A4/2 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT POŻITTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat negattiv tal-kampjun" meta, għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n", tiġi ssodisfata mill-inqas waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) iċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mill-Illustrazzjoni A4/2 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT NEGATTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f";

(b) hemm żewġ deċiżjonijiet ta' 'RIŻULTAT NEGATTIV' b'anomaliji intermedji;

(c) hemm deċiżjoni waħda ta' 'RIŻULTAT NEGATTIV' b'anomalija estrema.

Jekk ma tintlaħaq ebda deċiżjoni, il-proċedura statistika għandha tibqa' miftuħa u r-riżultati ulterjuri għandhom jiġu inkorporati fiha sakemm tintlaħaq deċiżjoni, jew inkella l-proċedura tingħalaq f'konformità mal-paragrafu 5.10.1.

Illustrazzjoni A4/2

Ċart tad-deċiżjonijiet għall-proċedura statistika għall-vetturi (fejn "UND" tfisser mhux deċiżi)

L-għadd ta' riżultati negattivi f	10								RIŻULTAT NEGATTIV
	9							RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	8						RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	7					RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	6				RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	5			RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV
	4		RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	UND	UND	UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV
	3	RIŻULTAT NEGAT-TIV	RIŻULTAT NEGAT-TIV	UND	UND	UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	2	UND	UND	UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	1	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	0	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
		3	4	5	6	7	8	9	10
	Id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n"								

6. Valutazzjoni tal-Konformità

6.1. Fi żmien 10 ijiem tax-xogħol mit-tmiem tal-ittestjar tal-ISC għall-kampjun kif imsemmi fil-paragrafu 5.10.5, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tibda investigazzjonijiet dettaljati mal-manifattur sabiex tiddeċiedi jekk il-familja tal-ISC (jew parti minnha) hijiex konformi mar-regoli tal-ISC u jekk teħtieġx miżuri ta' rimedju. Għal vetturi b'diversi stadji jew bi skop speċjali, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha twettaq ukoll investigazzjonijiet dettaljati meta jkun hemm mill-inqas tliet vetturi difettużi bl-istess difett jew ħames vetturi mmarkati fl-istess familja tal-ISC, kif stabbilit fil-paragrafu 5.10.6.

6.2. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li jkun hemm disponibbli riżorsi suffiċjenti sabiex ikopru l-ispejjeż għall-valutazzjoni tal-konformità. Mingħajr preġudizzju għal-liġi nazzjonali, dawk l-ispejjeż għandhom jiġu rkuprati mill-miżati li jistgħu jiġu imposti fuq il-manifattur mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. Dawn il-miżati għandhom ikopru l-ittestjar jew l-awditjar kollu meħtieġ sabiex issir valutazzjoni dwar il-konformità.

6.3. Fuq talba tal-manifattur, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' testendi l-investigazzjonijiet għal vetturi fis-servizz tal-istess manifattur li jappartjenu għal familji tal-ISC oħrajn li x'aktarx jiġu affettwati mill-istess difetti.

6.4. L-investigazzjoni dettaljata ma għandhiex iddum għaddejja għal aktar minn 60 jum tax-xogħol wara l-bidu tal-investigazzjoni mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' twettaq testijiet tal-ISC addizzjonali maħsuba sabiex jiddeterminaw għaliex il-vetturi ma għaddewx mit-testijiet tal-ISC oriġinali. It-testijiet addizzjonali għandhom jitwettqu f'kundizzjonijiet simili għal dawk tat-testijiet tal-ISC oriġinali tal-vetturi li ma għaddewx.

Fuq talba tal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, il-manifattur għandu jipprovdi informazzjoni addizzjonali, li turi, b'mod partikolari, il-kawża possibbli tal-fallimenti, liema partijiet mill-familja jistgħu jiġu affettwati, jekk hemmx familji oħra li jistgħu jiġu affettwati jew għaliex il-problema li kkawżat il-falliment fit-testijiet tal-ISC oriġinali ma hijiex relatata mal-konformità waqt is-servizz, jekk applikabbli. Il-manifattur għandu jingħata l-opportunità li jipprova li d-dispożizzjonijiet dwar il-konformità waqt is-servizz ġew irrispettati.

6.5. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tieħu d-deċiżjoni dwar il-konformità jew in-nuqqas ta' konformità sal-iskadenza stabbilita fil-paragrafu 6.4. F'każ ta' nuqqas ta' konformità l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiddefinixxi l-miżuri ta' rimedju għall-familja tal-ISC skont il-paragrafu 7. Hija għandha tinnotifikahom lill-manifattur.

7. Miżuri ta' Rimedju

7.1. Il-manifattur għandu jistabbilixxi pjan ta' miżuri ta' rimedju u jippreżentah lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip fi żmien 45 jum tax-xogħol mid-deċiżjoni dwar il-konformità jew in-nuqqas ta' konformità msemmija fil-paragrafu 6.5. Dak il-perjodu jista' jiġi estiż sa massimu ta' 30 jum tax-xogħol addizzjonali meta l-manifattur juri lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip li huwa meħtieġ aktar żmien sabiex jiġi investigat in-nuqqas ta' konformità.

7.2. Il-miżuri ta' rimedju meħtieġa mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandhom jinkludu t-testijiet neċessarji u mfassla b'mod raġonevoli fuq il-komponenti u l-vetturi sabiex juru l-effettività u d-durabbiltà tal-miżuri ta' rimedju.

7.3. Il-manifattur għandu jassenja isem jew numru ta' identifikazzjoni uniku lill-pjan tal-miżuri ta' rimedju. Il-pjan tal-miżuri ta' rimedju għandu jinkludi mill-inqas dawn li ġejjin:

(a) deskrizzjoni ta' kull tip ta' emissjonijiet tal-vetturi inkluż fil-pjan tal-miżuri ta' rimedju;

(b) deskrizzjoni tal-modifiki, il-bidliet, it-tiswijiet, il-korrezzjonijiet, l-aġġustamenti jew bidliet speċifiċi oħrajn li jridu jsiru sabiex il-vetturi jsiru konformi, inkluż sommarju qasir tad-*data* u tal-istudji tekniċi li jappoġġjaw id-deċiżjoni tal-manifattur rigward il-miżuri ta' rimedju partikolari li jridu jittieħdu;

(c) deskrizzjoni tal-metodu li bih il-manifattur se jinforma lis-sidien tal-vetturi dwar il-miżuri ta' rimedju ppjanati;

(d) deskrizzjoni tal-manutenzjoni xierqa jew tal-użu xieraq, jekk ikun hemm, li l-manifattur jistipula bħala kundizzjoni ta' eliġibbiltà għat-tiswija skont il-pjan tal-miżuri ta' rimedju, kif ukoll spjegazzjoni tal-ħtieġa għal din il-kundizzjoni;

(e) deskrizzjoni tal-proċedura li trid tiġi segwita mis-sidien tal-vetturi sabiex jiġi kkoreġut in-nuqqas ta' konformità; dik id-deskrizzjoni għandha tinkludi *data* li warajha jkunu jistgħu jittieħdu l-miżuri ta' rimedju, iż-żmien stmat għat-twettiq tat-tiswijiet mill-workshop u fejn dawn jistgħu jsiru;

(f) eżempju tal-informazzjoni trażmessa lis-sid tal-vettura;

(g) deskrizzjoni qasira tas-sistema li juża l-manifattur sabiex jiggarantixxi provvista adegwata tal-komponenti jew tas-sistemi sabiex titwettaq l-azzjoni ta' rimedju, inkluża informazzjoni dwar meta ser tkun disponibbli provvista adegwata tal-komponenti, tas-software jew tas-sistemi meħtieġa sabiex tinbeda l-applikazzjoni tal-miżuri ta' rimedju;

(h) eżempju tal-istruzzjonijiet kollha li għandhom jintbagħtu lill-ħwienet tat-tiswija li ser iwettqu t-tiswija;

(i) deskrizzjoni tal-impatt tal-miżuri ta' rimedju proposti fuq l-emissjonijiet, il-konsum tal-fjuwil, il-kumdità fis-sewqan u s-sikurezza ta' kull tip ta' emissjonijiet tal-vetturi, koperti mill-pjan tal-miżuri ta' rimedju, inklużi d-*data* u l-istudji tekniċi ta' sostenn;

(j) meta l-pjan tal-miżuri ta' rimedju jinkludi sejħa lura, għandha tiġi ppreżentata lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip deskrizzjoni tal-metodu użat sabiex jinżamm rekord tat-tiswija. Jekk tintuża tikketta, għandu jiġi ppreżentat ukoll eżempju tagħha.

Għall-finijiet tal-punt (d), il-manifattur ma jistax jimponi kundizzjonijiet tal-użu jew tal-manutenzjoni li ma jkunux relatati b'mod ċar man-nuqqas ta' konformità u mal-miżuri ta' rimedju.

7.4. It-tiswija għandha ssir b'mod espedjenti, fi żmien raġonevoli wara li l-manifattur jirċievi l-vettura għat-tiswija. Fi żmien 15-il jum tax-xogħol minn meta tirċievi l-pjan propost ta' miżuri ta' rimedju, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tapprovah jew inkella titlob pjan ġdid f'konformità mal-paragrafu 7.5.

7.5. Meta l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip ma tapprovax il-pjan ta' miżuri ta' rimedju, il-manifattur għandu jiżviluppa pjan ġdid u jippreżentah lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip fi żmien 20 jum tax-xogħol min-notifika tad-deċiżjoni tal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

7.6. Jekk l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip ma tapprovax it-tieni pjan ippreżentat mill-manifattur, dan tal-aħħar għandu jieħu l-miżuri xierqa kollha sabiex terġa' tinkiseb il-konformità, inkluż permezz tal-irtirar tal-approvazzjoni tat-tip, meta jkun meħtieġ.

7.7. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tinnotifika d-deċiżjoni tagħha dwar il-miżuri ta' rimedju lill-Partijiet Kontraenti rilevanti fi żmien ħamest ijiem tax-xogħol.

7.8. Il-miżuri ta' rimedju għandhom japplikaw għall-vetturi kollha fil-familja tal-ISC (jew familji rilevanti oħrajn identifikati mill-manifattur f'konformità mal-paragrafu 6.2) li x'aktarx jiġu affettwati mill-istess difett. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiddeċiedi jekk huwiex neċessarju li temenda l-approvazzjoni tat-tip.

7.9. Il-manifattur huwa responsabbli sabiex jeżegwixxi l-pjan approvat ta' miżuri ta' rimedju fil-Partijiet Kontraenti kollha u sabiex iżomm rekord ta' kull vettura mneħħija mis-suq jew imsejħa lura u msewwija u l-workshop li għamel it-tiswija.

7.10. Il-manifattur għandu jżomm kopja tal-komunikazzjoni mal-klijenti tal-vetturi affettwati rigward il-pjan ta' miżuri ta' rimedju. Il-manifattur għandu jżomm ukoll rekord tal-kampanja ta' sejħa lura, inkluż in-numru totali ta' vetturi affettwati għal kull Parti Kontraenti u n-numru totali ta' vetturi diġà msejħa lura għal kull Parti Kontraenti, flimkien ma' spjegazzjoni dwar kwalunkwe dewmien fl-applikazzjoni tal-miżuri ta' rimedju. Il-manifattur għandu jipprovdi dak ir-rekord tal-kampanja ta' sejħa lura lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, lill-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip ta' kull Parti Kontraenti kull xahrejn.

7.11. Il-Partijiet Kontraenti għandhom jieħdu miżuri biex jiżguraw li l-pjan approvat tal-miżuri ta' rimedju jiġi applikat fi żmien sentejn għal mill-inqas 90 fil-mija tal-vetturi affettwati rreġistrati fit-territorju tagħhom.

7.12. It-tiswija u l-modifika jew iż-żieda ta' tagħmir ġdid għandhom jiġu rreġistrati f'ċertifikat ipprovdut lis-sid tal-vettura, li għandu jinkludi n-numru tal-kampanja ta' rimedju.

8. Rapport annwali mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip

L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tagħmel disponibbli fuq sit web aċċessibbli għall-pubbliku, mingħajr ħlas u mingħajr il-ħtieġa li l-utent jiżvela l-identità tiegħu jew jirreġistra, rapport bir-riżultati tal-investigazzjonijiet tal-ISC iffinalizzati kollha tas-sena preċedenti, sa mhux aktar tard mill-31 ta' Marzu ta' kull sena. F'każ li xi investigazzjonijiet tal-ISC tas-sena preċedenti jkunu għadhom miftuħa sa dik id-data, huma għandhom jiġu rrapportati hekk kif tiġi ffinalizzata l-investigazzjoni. Ir-rapport għandu jkun fih mill-inqas il-punti elenkati fl-Appendiċi 4.

Anness 4 - Appendiċi 1

Il-kriterji għall-għażla tal-vetturi u d-deċiżjoni dwar il-vetturi li ma għaddewx mit-testijiet

L-ispezzjoni tal-vettura għandha tintuża sabiex jintgħażlu l-vetturi miżmuma u użati kif suppost għall-ittestjar fl-ISC. Il-vetturi li għandhom wieħed jew aktar mill-kriterji ta' esklużjoni ta' hawn taħt għandhom jiġu esklużi mill-ittestjar jew imsewwija mod ieħor u mbagħad jintgħażlu.

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz			
			Kunfidenzjali
Data:			x
L-isem tal-investigatur:			x
Il-post fejn sar it-test:			x
Il-pajjiż tar-reġistrazzjoni:		x	
	x = Kriterji tal-Esklużjoni	X = Iċċekkjata u rrapportata	
Karatteristiċi tal-Vettura			
In-numru tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni:		x	x
Il-kilometraġġ u l-età tal-vettura: Il-vettura trid tikkonforma mar-regoli fir-rigward tal-kilometraġġ u l-età fil-paragrafu 9. ta' dan ir-Regolament, inkella ma tkunx tista' tintgħażel. L-età tal-vettura tgħodd mid-data tal-ewwel reġistrazzjoni	x		
Id-data tal-ewwel reġistrazzjoni:		x	
VIN:		x	x
Il-klassi u l-karattru tal-emissjonijiet:		x	
Il-pajjiż tar-reġistrazzjoni: Il-vettura trid tkun irreġistrata fil-Parti Kontraenti	x	x	
Mudell:		x	
Kodiċi tal-magna:		x	
Volum tal-magna (l):		x	
Potenza tal-magna (kW):		x	
Tip ta' gearbox (awtomatika/manwali):		x	
Fus motorizzat (FWD/AWD/RWD):		x	
Daqs tat-tajers (ta' quddiem u ta' wara, jekk ikunu differenti):		x	
Il-vettura hija involuta f'kampanja ta' sejħa lura jew ta' servizz ta' manutenzjoni? Jekk iva: Liema waħda? It-tiswijiet tal-kampanja diġà saru? It-tiswijiet iridu jkunu saru qabel il-bidu tal-ittestjar tal-ISC	x	x	

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz			
Intervista mas-Sid tal-Vettura (is-sid se jiġi mistoqsi biss il-mistoqsijiet ewlenin u ma għandu jkollu ebda għarfien tal-implikazzjonijiet tat-tweġibiet)			
Isem is-sid (disponibbli biss għall-korp ta' spezzjoni jew il-laboratorju/is-servizz tekniku akkreditat)			x
Kuntatt (indirizz / telefon) (disponibbli biss għall-korp ta' spezzjoni jew il-laboratorju/is-servizz tekniku akkreditat)			x
Kemm kellha sidien il-vettura?		x	
L-odometru ma ħadimx? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Il-vettura ntużat għal waħda minn dawn li ġejjin?			
Bħala karozza li tintuża f'show-rooms?		x	
Bħala taxi?		x	
Bħala vettura ta' kunsinna?		x	
Għat-tlielaq / għal sport tal-karozzi?	x		
Bħala karozza tal-kiri?		x	
Il-vettura ġarret tagħbijiet tqal aktar mill-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Kien hemm xi tiswijiet maġġuri tal-magna jew tal-vettura?		x	
Kien hemm xi tiswijiet maġġuri tal-magna jew tal-vettura mhux awtorizzati? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Il-potenza tal-vettura ġiet miżjuda mingħajr awtorizzazzjoni jew sar xi tuning tal-magna mhux awtorizzat? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Ġiet sostitwita xi parti mis-sistema tal-fjuwil u/jew tal-posttrattament tal-emissjonijiet? Intużaw parts oriġinali? Jekk ma ntużawx parts oriġinali, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x	x	
Kien hemm xi parti mis-sistema tal-posttrattament tal-emissjonijiet li tneħħiet b'mod permanenti? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel	x		
Ġie installat xi apparat mhux awtorizzat (Urea killer, emulatur, eċċ.)? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel	x		
Il-vettura kienet involuta f'aċċident serju? Ipprovdi lista tal-ħsarat u tat-tiswijiet li saru wara		x	
Il-karozza ntużat b'tip ta' fjuwil żbaljat (jiġifieri petrol minflok diżil) fil-passat? Il-karozza ntużat bi fjuwil li mhux kummerċjalment disponibbli (suq illeċitu, jew fjuwil imħallat?) Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz			
Użajt xi air-fresher, sprej tal-kokpit, prodott li jnaddaf il-brejkijiet jew sors ieħor ta' emissjonijiet għolja ta' idrokarburi madwar il-vettura matul l-aħħar xahar? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi.	x		
Matul l-aħħar 3 xhur, kien hemm xi tixrid ta' petrol ġewwa jew barra l-vettura? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi.	x		
Matul l-aħħar 12-il xahar, sar tipjip fil-karozza? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi	x		
Applikajt xi protezzjoni kontra l-korrużjoni, adeżivi, protezzjoni underseal, jew kwalunkwe sorsi potenzjali oħrajn ta' komposti volatili fuq il-karozza? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi	x		
Il-karozza reġgħet inżebgħet? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi	x		
Fejn intużat l-aktar ta' spiss il-vettura tiegħek?			
% awtostrada		x	
% rurali		x	
% urbani		x	
Soqt il-vettura f'Parti mhux Kontraenti għal aktar minn 10 % tal-ħin tas-sewqan? Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel	x	—	
F'liema pajjiż il-vettura ġiet rifornita bil-fjuwil fl-aħħar żewġ okkażżjonijiet? Jekk il-vettura ġiet rifornita bil-fjuwil fl-aħħar żewġ okkażżjonijiet 'il barra minn Stat li japplika l-Istandards tal-Fjuwil konformi, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Intuża xi addittiv tal-fjuwil li mhuwiex approvat mill-manifattur? Jekk iva, mela l-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
Il-vettura saritilha manutenzjoni u ntużat f'konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur? Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
L-istorja sħiħa tas-servizz ta' manutenzjoni u tat-tiswijiet, inklużi kwalunkwe modifikazzjonijiet kbar Jekk ma tistax tiġi pprovduta d-dokumentazzjoni sħiħa, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		

	Eżaminazzjoni u Manutenzjoni tal-Vettura	X = Kriterji tal-Esklużjoni / F= Vettura Difettuża		X = iċċekkjata u rrapportata
1	Il-livell tat-tank tal-fjuwil (mimli / battal) Id-dawl tar-riżerva tal-fjuwil huwa MIXGĦUL? *Jekk iva, irriforni l-vettura bil-fjuwil qabel it-test.*			x

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz				
2	Hemm xi dawl ta' twissija fuq il-pannell tal-istrumenti attivat li jindika ħsara tal-vettura jew tas-sistema ta' posttrattament tal-egżost li ma tistax tiġi solvuta permezz ta' manutenzjoni normali? (Indikatur tal-Ħsara, Indikatur tal-Ħtieġa ta' Servizz ta' Manutenzjoni tal-Magna, eċċ.?) Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel	x		
3	Id-dawl tal-SCR jixgħel wara li tinxtegħel il-magna? Jekk iva, l-AdBlue jenħtieġ li jimtela, jew it-tiswija tiġi eżegwita qabel ma l-vettura tintuża għall-ittestjar.	x		
4	Eżami viżwali tas-sistema tal-egżost Iċċekkja għat-tnixxijiet bejn il-manifold tal-egżost u t-tarf tat-tailpipe. F'każ ta' problemi notevoli jew ta' riżultat negattiv, iċċekkja u ddokumenta (b'ritratti) Jekk ikun hemm ħsara jew tnixxijiet, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża.	F		
5	Komponenti rilevanti għall-gass tal-egżost F'każ ta' problemi notevoli jew ta' riżultat negattiv, iċċekkja u ddokumenta (b'ritratti) il-komponenti rilevanti kollha tal-emissjonijiet għall-ħsara. Jekk ikun hemm ħsara, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża.	F		
6	Sistema evaporattiva Ippressa s-sistema tal-fjuwil (min-naħa tal-kaxxetta), ittestja għal tnixxijiet f'ambjent b'temperatura ambjentali kostanti, agħmel "sniff test" tal-FID madwar u fil-vettura. *Jekk is-"sniff test" tal-FID ma jiksibx riżultat pożittiv, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża.*	F		
7	Kampjun tal-fjuwil F'każ ta' riżultat negattiv, iġbor kampjun tal-fjuwil mit-tank tal-fjuwil.			x
8	Filtru tal-arja u filtru taż-żejt Iċċekkja jekk hemmx kontaminazzjoni u ħsara u agħmel il-bidliet meħtieġa jekk ikun hemm ħsara jew kontaminazzjoni qawwija, jew inkella inqas minn 800 km qabel il-bidla rrakkomandata li jkun imiss.			x
9	Fluwidu li jintuża għall-ħasil tal-ħġieġ (għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi biss) Neħħi l-fluwidu li jintuża għall-ħasil tal-ħġieġ u imla t-tank b'ilma sħun.			x
10	Roti (ta' quddiem u ta' wara) Iċċekkja jekk ir-roti jistgħux jiċċaqilqu liberament, jew humiex imblukkati mill-brejk. Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
11	Tajers (għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi biss) Neħħi t-tajer ta' riżerva, biddel għal tajers stabbilizzati jekk it-tajers ikunu nbidlu inqas minn 15 000 km ilu. Uża biss tajers addattati għas-sajf u tajers addattati għall-istaġuni kollha.			x
12	Ċineg tat-trażmissjoni u għata tal-berried F'każ ta' ħsara, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża. Iddokumenta bir-ritratti	F		

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz				
13	Iċċekkja l-livelli tal-fluwidi Iċċekkja l-livelli minimi u massimi (taż-żejt tal-magna, tal-likwidu tat-tkessiħ) / imla sa fuq jekk il-livell ikun taħt il-minimu			x
14	Flap tal-filler (għal ittestjar tal-emissjonijiet evaporattivi biss) Iċċekkja li l-linja tal-mili żejjed fil-flap tal-filler hija kompletament ħielsa minn residwi jew ifflaxxja l-pajp flessibbli b'ilma sħun.			x
15	Pajpijiet tal-vakwu u wajers tal-elettriku Iċċekkja kollox għall-integrità. *F'każ ta' ħsara, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża. Iddokumenta bir-ritratti*	F		
16	Valvi tal-injezzjoni / sistema ta' kejbils Iċċekkja l-linji tal-provvista tal-fjuwil u l-kejbils kollha. *F'każ ta' ħsara, il-vettura tiġi ddikjarata bħala difettuża. Iddokumenta bir-ritratti*	F		
17	Kejbil tal-ignixin (petrol) Iċċekkja l-ispark plugs, il-kejbils, eċċ. F'każ ta' ħsara, biddilhom.			x
18	EGR u Katalizzatur, Filtru tal-Partikuli Iċċekkja l-kejbils, il-wajers u s-sensuri kollha. F'każ ta' tbagħbis, il-vettura ma tistax tintgħażel. F'każ ta' ħsara, il-vettura tiġi ddikjarata bħala Difettuża. Iddokumenta bir-ritratti	x/F		
19	Kundizzjoni tas-sikurezza Iċċekkja li t-tajers, il-bodi tal-vettura, l-istatus tas-sistema tal-ibbrejkjar u tas-sistema elettrika huma f'kundizzjonijiet sikuri għat-test u li jirrispettaw ir-regoli tat-traffiku tat-triq. Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.	x		
20	Semitrejler Hemm kejbils elettriċi għal konnessjoni ta' semitrejler, fejn meħtieġ?			x
21	Modifiki ajrudinamiċi Ivverifika li wara l-bejgħ tal-vettura fis-suq ma saret ebda modifika ajrudinamika li ma tistax titneħħa qabel l-ittestjar (kaxxi fuq is-saqaf, xkaffar tat-tagħbija, spojlers, eċċ.) u li ma hemm ebda komponent tal-ajrudinamika standard nieqes (defletturi ta' quddiem, diffusers, splitters, eċċ.). Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel. Iddokumenta bir-ritratti.	x		
22	Iċċekkja jekk il-vettura jonqosiex inqas minn 800 km għas-servizz ta' manutenzjoni skedat li jmiss, jekk iva, wettaq is-servizz ta' manutenzjoni.			x
23	L-iċċekkjar kollu li jirrikjedi konnessjonijiet tal-OBD irid jitwettaq qabel u/jew wara t-tmiem tal-ittestjar			
24	Checksum u n-numru tal-part tal-kalibrazzjoni tal-Modulu tal-Kontroll tas-Sistema tal-Motopropulsjoni			x

Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-Emissjonijiet għall-Konformità Waqt is-Servizz				
25	Id-dijanjostika tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-emissjonijiet) Aqra l-Kodiċijiet Dijanjostiċi tal-Ħsara u Stampa r-reġistru tal-erruri			x
26	Talba għal informazzjoni dwar il-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 09 tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-emissjonijiet) Aqra l-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 09. Irreġistra l-informazzjoni.			x
27	Il-mod 7 tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-emissjonijiet) Aqra l-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 07. Irreġistra l-informazzjoni			x
	Rimarki għal: Tiswija / bdil tal-komponenti / numri tal-parts			

Anness 4 - Appendiċi 2

Regoli għat-twettiq tat-testijiet tat-Tip 4 matul il-konformità waqt is-servizz

It-testijiet tat-Tip 4 għall-konformità waqt is-servizz għandhom jitwettqu f'konformità mal-Anness C3 tar-Regolament tan-NU Nru 154, fejn applikabbli bl-eċċezzjonijiet li ġejjin:

(a) il-vetturi ttestjati bit-test tat-Tip 4 għandu jkollhom mill-inqas 12-il xahar.

(b) il-kaxxetta għandha titqies li għaddiet minn proċess ta' tiqdim u, għalhekk, ma għandhiex tiġi segwita l-proċedura ta' Tiqdim fuq il-Bank tal-Kaxxetta.

(c) il-kaxxetta għandha titgħabba barra l-vettura, skont il-proċedura deskritta għal dan l-għan fl-Anness C3 tar-Regolament tan-NU Nru 154 u għandha titneħħa u tiġi mmuntata fuq il-vettura skont l-istruzzjonijiet tat-tiswija tal-manifattur. "Sniff test" tal-FID (b'riżultati inqas minn 100 ppm f'temperatura ta' 20 C) għandu jsir mill-aktar qrib possibbli tal-kaxxetta qabel u wara t-tagħbija sabiex jiġi kkonfermat li l-kaxxetta hija mmuntata kif suppost.

(d) it-tank għandu jitqies bħala li għadda minn proċess ta' tiqdim u, għalhekk, ma għandu jiżdied ebda Fattur ta' Permeabbiltà fil-kalkolu tar-riżultat tat-test tat-Tip 4.

Anness 4 - Appendiċi 3

Rapport tal-ISC

L-informazzjoni li ġejja għandha tkun inkluża fir-rapport dettaljat tal-ISC:

1. Data tat-Test

2. Numru Uniku tar-Rapport tal-ISC

3. Data tal-approvazzjoni minn rappreżentant awtorizzat

4. Data tat-trasmissjoni lill-GTAA

5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur;

6. L-isem, l-indirizz, in-numri tat-telefon u tal-fax u l-indirizz tal-posta elettronika tal-laboratorju tal-ittestjar responsabbli;

7. L-isem/ismijiet tal-mudell(i) tal-vetturi inklużi fil-pjan tat-test;

8. Fejn ikun xieraq, il-lista tat-tipi ta' vetturi koperti mill-informazzjoni tal-manifattur, jiġifieri għall-emissjonijiet mit-tailpipe, il-familja ta' waqt is-servizz;

9. In-numri tal-approvazzjonijiet tat-tip applikabbli għal dawn it-tipi ta' vetturi fi ħdan il-familja ta' vetturi, inklużi, fejn applikabbli, in-numri tal-estensjonijiet u tat-tiswijiet li jsiru fil-post/irtirar ta' prodott difettuż (mudelli ġodda) kollha;

10. Id-dettalji tal-estensjonijiet, tat-tiswijiet fil-post/irtirar ta' prodott difettuż, eċċ. għal dawk l-approvazzjonijiet tat-tip għall-vetturi koperti mill-informazzjoni tal-manifattur (jekk jintalbu mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip);

11. Il-perjodu ta' żmien li matulu nġabret l-informazzjoni;

12. Il-proċedura tal-iċċekkjar tal-ISC, inkluż fejn applikabbli:
    (a) il-metodu tal-akkwist tal-vetturi;
    (b) il-kriterji tal-għażla u tar-rifjut tal-vetturi (inklużi t-tweġibiet għat-tabella fl-Appendiċi 1, inklużi ritratti);
    (c) it-tipi ta' testijiet u l-proċeduri użati għall-programm;
    (d) iż-żona/i ġeografika/ġeografiċi minn fejn il-manifattur ġabar l-informazzjoni;
    (e) in-numru tal-lott tal-kampjun u l-pjan ta' kampjunar użati;

13. ir-riżultati tal-proċedura tal-ISC, inklużi:
    (a) l-identifikazzjoni tal-vetturi inklużi fil-programm (kemm jekk ittestjati kif ukoll jekk le). L-identifikazzjoni għandha tinkludi t-Tabella fl-Appendiċi 1 mingħajr l-oġġetti kunfidenzjali.
    (b) id-*data* tat-test għall-emissjonijiet mit-tailpipe:
        — l-ispeċifikazzjonijiet tal-fjuwil użat għat-test (eż. fjuwil ta' referenza użat għat-test jew fjuwil tas-suq),
        — il-kundizzjonijiet tat-test (it-temperatura, l-umdità, il-massa tal-inerzja tad-dinamometru),
        — l-issettjar tad-dinamometru (eż. ir-reżistenza għall-avvanz fit-triq, il-konfigurazzjoni tal-potenza),
        — ir-riżultati tat-test u l-kalkolu ta' jekk il-vettura għaddietx jew le mit-test;

(c) id-*data* tat-test għall-emissjonijiet evaporattivi:

— l-ispeċifikazzjonijiet tal-fjuwil użat għat-test (eż. fjuwil ta' referenza użat għat-test jew fjuwil tas-suq),

— il-kundizzjonijiet tat-test (it-temperatura, l-umdità, il-massa tal-inerzja tad-dinamometru),

— l-issettjar tad-dinamometru (eż. ir-reżistenza għall-avvanz fit-triq, il-konfigurazzjoni tal-potenza),

— ir-riżultati tat-test u l-kalkolu ta' jekk il-vettura għaddietx jew le mit-test.

Anness 4 - Appendiċi 4

Rapport annwali tal-ISC mill-Awtorità li tagħti l-Approvazzjoni tat-Tip

Titolu

A. Ħarsa ġenerali fil-qosor u l-konklużjonijiet ewlenin

B. L-attivitajiet tal-ISC imwettqa mill-manifattur fis-sena preċedenti:

(1) Il-ġbir tal-informazzjoni mill-manifattur

(2) L-ittestjar tal-ISC (inklużi l-ippjanar u l-għażla tal-familji ttestjati, u r-riżultati finali tat-testijiet)

C. L-attivitajiet tal-ISC imwettqa mill-atturi l-oħra fis-sena preċedenti:

(3) Il-ġbir ta' informazzjoni u l-valutazzjoni tar-riskju

(4) L-ittestjar tal-ISC (inklużi l-ippjanar u l-għażla tal-familji ttestjati, u r-riżultati finali tat-testijiet)

D. L-attivitajiet tal-ISC imwettqa mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip fis-sena preċedenti:

(5) Il-ġbir ta' informazzjoni u l-valutazzjoni tar-riskju

(6) L-ittestjar tal-ISC (inklużi l-ippjanar u l-għażla tal-familji ttestjati, u r-riżultati finali tat-testijiet)

(7) Investigazzjonijiet dettaljati

(8) Miżuri ta' rimedju

E. Valutazzjoni tat-tnaqqis annwali ta' emissjonijiet mistenni minħabba kwalunkwe miżuri ta' rimedju tal-ISC

F. Il-Lezzjonijiet Miksuba (inkluż għall-prestazzjoni tal-istrumenti użati)

G. Rapport ta' testijiet invalidi oħrajn

Anness 4 - Appendiċi 5

Listi ta' Trasparenza

Tabella 1

Lista ta' Trasparenza 1

ID	Input	Tip ta' data	Unità	Deskrizzjoni
1	Numru tat-TA tal-Emissjonijiet	Test	--	Numru tal-approvazzjoni tar-Regolament tan-NU Nru 154; Numru tal-approvazzjoni tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE (jekk applikabbli)
1a	Data tal-Approvazzjoni tat-Tip tal-Emissjonijiet	Data	--	Data tal-approvazzjoni tat-tip tal-emissjonijiet
2	ID tal-Familja tal-Interpolazzjoni (IP ID)	Test	--	Kif rapportat fir-Regolament tan-NU Nru 154, l-Anness A2, Addendum għall-komunikazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip, il-punt 0.1: Identifikatur tal-Familja tal-Interpolazzjoni kif definit fil-paragrafu 6.2.1. tal-istess Regolament
5	ID tal-familja tal-ATCT	Test	--	Kif rapportat fil-paragrafu 0.2.3.2. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
7	ID tal-familja ta' RL tal-vettura H jew ID tal-familja ta' RM	Test	--	Kif irrapportat fil-paragrafu 0.2.3.4.1. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 għal RL u l-paragrafu 0.2.3.5. għal RM
7a	ID tal-familja ta' RL tal-vettura L (jekk rilevanti)	Test	--	Kif rapportat fil-paragrafu 0.2.3.4.2. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
7b	ID tal-familja ta' RL tal-vettura M (jekk rilevanti)	Test	--	Kif rapportat fir-Regolament tan-NU Nru 154, l-Anness A1 – l-Appendiċi 1, il-paragrafu 1.4.2. Parametri tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq
13	Ir-roti motorizzati tal-vettura fil-familja	Enumerazzjoni (ta' Quddiem, ta' Wara, 4 Wheel Drive)	--	Il-paragrafu 1.7. tal-Addendum tal-Anness A2 tar-Regolament tan-NU Nru 154
14	Il-konfigurazzjoni tax-Xaży Dinamometriku waqt test tat-TA	Enumerazzjoni (Fus wieħed, Fus Doppju)	--	Bħal fil-paragrafu 2.4.2.4. tal-Anness B6 tar-Regolament tan-NU Nru 154
18	Mod(i) li jista'/jistgħu jintgħażel/jintgħażlu mis-sewwieq użat(i) waqt it-testijiet tat-TA (ICE pura) jew għat-test ta' sostenn taċ-ċarġ (NOVC-HEV, OVC-HEV, NOVC-FCHV)	Formati possibbli: pdf, jpg. L-isem tal-fajl għandu jkun UUID, uniku ġewwa l-pakkett.	--	Iddikjara u ddeskrivi l-mod(i) użat(i) għall-approvazzjoni tat-tip. F'każijiet ta' mod predominanti dan ikun entrata waħda biss. Alternattivament, jeħtieġ li jiġu deskritti l-aħjar u l-agħar modi possibbli. Deskrizzjoni tal-modi li jeħtieġ li jintużaw għat-testijiet tat-TA bħal fil-paragrafu 2.6.6. tal-Anness B6 tar-Regolament tan-NU Nru 154
19	Mod(i) li jista'/jistgħu jintgħażel/jintgħażlu mis-sewwieq użat(i) waqt it-testijiet tat-TA għat-test tal-eżawriment taċ-ċarġ (OVC-HEV)	Formati possibbli: pdf, jpg. L-isem tal-fajl għandu jkun UUID, uniku ġewwa l-pakkett.	--	Iddikjara u ddeskrivi l-mod(i) użat(i) għall-approvazzjoni tat-tip. F'każijiet ta' mod predominanti dan ikun entrata waħda biss. Alternattivament, jeħtieġ li jiġu deskritti l-aħjar u l-agħar modi possibbli. Deskrizzjoni tal-modi li jeħtieġ li jintużaw għat-testijiet tat-TA bħal fil-paragrafu 3.2.3. tal-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154

ID	Input	Tip ta' data	Unità	Deskrizzjoni
20	Veloċità idle tal-magna għal vetturi bi trażmissjoni manwali, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Numru	rpm	Il-paragrafu 3.2.1.6. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
21	Nru ta' gerijiet għal vetturi bi trażmissjoni manwali	Numru	--	Il-paragrafu 1.13.2. tal-Addendum tal-Anness A2 tar-Regolament tan-NU Nru 154
23	Id-dimensjonijiet tat-tajers ta' quddiem/ta' wara/tan-nofs tal-vettura tat-test, għal vetturi bi trażmissjoni manwali	Test	--	Il-paragrafu 1.1.8. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 Uża 1 għad-dimensjonijiet tat-tajers tar-roti ta' quddiem, 2 għad-dimensjonijiet tat-tajers tar-roti ta' wara, 3 għad-dimensjonijiet tat-tajers tar-roti tan-nofs (jekk applikabbli)
24 + 25	Kurva tal-potenza b'tagħbija sħiħa b'marġni addizzjonali tas-sikurezza (ASM) għal vetturi bi trażmissjoni manwali, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Valuri tat-tabella	rpm vs. kW vs. %	Il-kurva tal-potenza b'tagħbija sħiħa fuq il-medda tal-veloċità tal-magna minn n_{idle} sa n_{rated} jew n_{max}, jew ndv(ngv$_{max}$) × v_{max}, skont liema tkun l-ogħla flimkien mal-ASM (jekk tintuża għall-kalkolu tat-tibdil tal-ger) mill-paragrafu 1.2.4. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 Eżempju ta' valuri tat-tabella jista' jinstab fir-Regolament tan-NU/KEE Nru 154, Anness B2, Tabella A2/1
26	Informazzjoni addizzjonali għall-kalkolu tat-tibdil tal-gerijiet għal vetturi bi tat-trażmissjoni manwali, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Ara t-tabella fl-eżempju	Ara t-tabella fl-eżempju	Il-paragrafu 1.2.4. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
29	ATCT FCF, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Numru	--	Valur wieħed għal kull fjuwil fil-każ ta' vettura bifjuwil u bi fjuwil flessibbli. Dejjem qabbel il-Fjuwil 1 mal-ATCT FCF tiegħu u l-Fjuwil 2 mal-ATCT FCF tiegħu. Kif definit fil-paragrafu 3.8.1. tal-Anness B6a tar-Regolament tan-NU Nru 154,
30 a	Fattur(i) Ki additiv(i) għal vetturi mgħammra b'sistemi li b'riġenerazzjoni perjodika	Valuri tat-tabella	g/km għal CO_2, mg/km għall-bqija kollha	Tabella li tiddefinixxi l-valuri għal CO, NO_X, PM, THC (mg/km), u għal CO_2 (g/km). Ħalliha vojta jekk jiġu pprovduti fatturi Ki multiplikattivi jew għal vetturi li ma għandhomx sistemi b'riġenerazzjoni perjodika. Il-paragrafu 2.1.1.1.1. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 għal sustanzi niġġiesa u l-paragrafu 2.1.1.2.1. għal CO_2
30b	Fatturi Ki multiplikattivi għal vetturi mgħammra b'sistemi b'riġenerazzjoni perjodika	Valuri tat-tabella	mingħajr unitajiet	Tabella li tiddefinixxi l-valuri għal CO, NO_X, PM, THC, u għal CO_2. Ħalliha vojta jekk jiġu pprovduti fatturi Ki addittivi jew għal vetturi li ma għandhomx sistemi b'riġenerazzjoni perjodika. Il-paragrafu 2.1.1.1.1. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 għal sustanzi niġġiesa u l-paragrafu 2.1.1.2.1. għal CO_2

ID	Input	Tip ta' data	Unità	Deskrizzjoni
31 a	Fatturi ta' Deterjorament (DF) addittivi, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Valuri tat-tabella	(mg/km, ħlief għal PN li huwa #/km	Tabella li tiddefinixxi l-fatturi ta' deterjorament għal kull sustanza niġġiesa. 1. CO, PM, PN, NO_X, NMHC u THC għal vetturi b'petrol monofjuwil u għall-vetturi bifjuwil u bi fjuwil flessibbli kollha. 2. CO, NO_X, NMHC u THC għal vetturi LPG u NG monofjuwil. 3. NO_X għal vetturi H_2 monofjuwil. 4. NO_X, THC+NO_X, CO, PM u PN għall-vetturi diżil kollha. 5. Ħalliha vojta jekk jiġu pprovduti fatturi DF multiplikattivi. Il-paragrafu 2.1.1.1.1. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
31b	Fatturi ta' Deterjorament (DF) multiplikattivi, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Valuri tat-tabella	mingħajr unitajiet	Tabella li tiddefinixxi l-fatturi ta' deterjorament għal kull sustanza niġġiesa. 1. CO, PM, PN, NO_X, NMHC u THC għal vetturi b'petrol monofjuwil u għall-vetturi bifjuwil u bi fjuwil flessibbli kollha. 2. CO, NO_X, NMHC u THC għal vetturi LPG u NG monofjuwil. 3. NO_X għal vetturi H_2 monofjuwil. 4. NO_X, THC+NO_X, CO, PM u PN għall-vetturi diżil kollha. 5. Ħalliha vojta jekk jiġu pprovduti fatturi DF addittivi. Il-paragrafu 2.1.1.1.1. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
32	Il-vultaġġ tal-batterija għall-REESS kollha	Numru	V	Kif definit fil-paragrafu 4.1. tal-Appendiċi 2 tal-Anness B6 tar-Regolament tan-NU Nru 154 (DIN EN 60050-482)
33	Il-koeffiċjent ta' korrezzjoni K, għal NOVC u OVC-HEVs biss	Tabella	(g/km)/(Wh/km)	Fakultattivi għal NOVC u OVC-HEVs korrezzjoni tal-emissjonijiet tas-CO_2 tas-CS kif definit fil-paragrafu 2. tal-Appendiċi 2 tal-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154
42	Rikonoxximent tar-riġenerazzjoni	Dokument pdf jew jpg L-isem tal-fajl għandu jkun UUID, uniku ġewwa l-pakkett.		Deskrizzjoni mill-manifattur tal-vettura dwar kif tirrikonoxxi li seħħet riġenerazzjoni waqt test
43	Tlestija tar-riġenerazzjoni	Dokument pdf jew jpg L-isem tal-fajl għandu jkun UUID, uniku ġewwa l-pakkett.	-	Deskrizzjoni tal-proċedura sabiex titlesta r-riġenerazzjoni

ID	Input	Tip ta' data	Unità	Deskrizzjoni
44a	Numru tal-indiċi taċ-ċiklu ta' tranżizzjoni għal VL	Numru	-	Għal vetturi OVC-HEV biss. Numru ta' testijiet ta' CD mwettqa sakemm jiġi ssodisfat il-kriterju tal-waqfien f'daqqa. Il-paragrafu 2.1.1.4.1.4. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
49	Tip ta' Propulsjoni	Enumerazzjoni ICE pura, OVC-HEV, NOVC-HEV	--	Tip ta' propulsjoni kif definit fil-paragrafu 6.3.1.2.(a) tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE
50	Tip ta' tqabbid	Enumerazzjoni Tqabbid bi spark, Tqabbid bil-kompressjoni	--	Tip ta' tqabbid kif rapportat fil-paragrafu 3.2.1.1. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
51	Mod Operattiv tal-Fjuwil	Enumerazzjoni (Monofjuwil, Bifjuwil, Fjuwil flessibbli)	--	Tip ta' Fjuwil tal-Vettura kif rapportat fil-paragrafu 3.2.2.4. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
52	Tip ta'fjuwil, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Enumerazzjoni (Petrol, Dižil, LPG, NG/Bijometan, Etanol (E85), Idroġenu).	--	Tip ta' Fjuwil kif rapportat fil-paragrafu 3.2.2.1. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154. Fil-każ ta' vetturi Bifjuwil u bi Fjuwil flessibbli elenka ż-żewġ fjuwils.
53	Tip ta' trażmissjoni	Enumerazzjoni (Manwali, Awtomatika, CVT)	--	Tip ta' Trażmissjoni kif rapportat fil-paragrafu 4.5.1. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
54	Ċilindrata	Numru	cm^3	Ċilindrata kif rapportat fil-paragrafu 3.2.1.3. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
55	Metodu tal-alimentazzjoni tal-magna, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Enumerazzjoni Diretta/Indiretta/Diretta u Indiretta		Il-metodu tal-alimentazzjoni tal-magna kif iddikjarat mill-OEM. Il-paragrafu 1.10.2. tal-Addendum tal-Anness A2 tar-Regolament tan-NU Nru 154

Tabella 2

Lista ta' Trasparenza 2

Kamp ta' data	Tip ta' data	Deskrizzjoni
TVV	Test	Identifikatur uniku tat-Tip, Varjant u Verżjoni tal-vettura
ID tal-Familja tal-PEMS	Test	Il-paragrafu 6.5.2. tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE
Għamla	Test	Isem kummerċjali tal-manifattur
Isem kummerċjali	Test	Ismijiet kummerċjali tat-TVV
Isem ieħor	Test	Test Liberu
Kategorija u klassi	Enumerazzjoni (M1, N1 klassi I, N1 klassi II, N1 klassi III, M2)	Kategorija u klassi tal-vettura

Kamp ta' data	Tip ta' data	Deskrizzjoni
Karozzerija	Enumerazzjoni (AA Saloon; AB Hatchback, AC Station Wagon, AD Coupe, AE Konvertibbli, AF Vetturi Multi-purpose AG Trakk station wagon BA Trakk, BB Van, BC Unità ta' trattur għal semitrejler BD Trattur tat-triq BE Trakk pick-up BX Kabina tax-xażi jew chassis-cowl)	Tip ta' karozzerija
Numru tat-TA tal-Emissjonijiet	Test	Numru tal-approvazzjoni tar-Regolament tan-NU Nru 154; Numru tal-approvazzjoni tar-Regolament tan-NU Nru 168 dwar l-RDE (jekk applikabbli)
Numru tad-WVTA	Test	Identifikatur tal-Approvazzjoni tat-Tip tal-Vettura Shiħa
ID tal-familja Evap	Test	Kif rapportat fil-paragrafu 0.2.3.7. tal-Appendiċi 1 tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
Potenza attribwita tal-magna, fjuwil 1, fjuwil 2 (jekk rilevanti)	Numru	Il-paragrafu 3.2.1.8. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
Tajers doppji	Iva/Le	Kif dikjarat mill-OEM
Kapaċitajiet tat-tank(ijiet) tal-fjuwil (valuri diskreti)	Numru	Kapaċità/Kapaċitajiet tat-tank(ijiet) tal-fjuwil
Tank issiġillat	Iva/Le	Il-paragrafu 3.2.12.2.5.5.3. tal-Anness A1 tar-Regolament tan-NU Nru 154
WMI użat f'din id-WVTA + TVV	Test	Kif dikjarat mill-OEM (ISO 3779)
Identifikatur tal-Familja tal-OBM	Test	Kif muri fid-Dikjarazzjoni tal-Konformità bl-OBM, bl-EVP u bil-wiri ġol-vettura tar-rekwiżiti tad-data ambjentali tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM)

ANNESS 5

Metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz għad-durabbiltà tal-batterija

1. Il-manifattur għandu jwettaq it-testijiet tal-konformità waqt is-servizz kif deskritt fil-paragrafu 1 tal-Anness C1 tar-Regolament Nru 154. L-awtoritajiet responsabbli u korpi terzi oħra jistgħu jwettqu testijiet ta' verifika waqt is-servizz.

2. Ġbir tal-informazzjoni

L-informazzjoni li ġejja għandha tkun disponibbli għall-awtoritajiet mill-manifattur f'format li jrid jiġi miftiehem bejn l-awtoritajiet u l-manifattur: rapport annwali dwar it-talbiet ta' garanzija rilevanti; u statistika annwali dwar it-tiswijiet kemm għall-batteriji kif ukoll għal sistemi oħra li jistgħu jinfluwenzaw il-konsum tal-enerġija elettrika tal-vettura. Tali informazzjoni għandha tkun disponibbli darba fis-sena għal kull familja ta' durabbiltà tal-batterija għat-tul tal-perjodu ta' 8 snin wara li tiġi prodotta l-aħħar vettura ta' din il-familja.

3. Parti A: Verifika tal-monitors tal-SOCR/SOCE

3.1. Obbligi għall-manifattur

3.1.1. Frekwenza tal-verifiki

Il-manifattur għandu jlesti l-proċedura għall-verifika waqt l-użu għall-Parti A fi żmien 3 snin wara li tiġi prodotta l-ewwel vettura ta' kull familja tal-Parti A u kull sentejn wara sa 8 snin wara li tiġi prodotta l-aħħar vettura ta' kull familja ta' monitor kif definit fil-paragrafu 6.11.1.1. tar-Regolament tan-NU Nru 154 u jirrapporta r-riżultati tal-verifika lill-awtoritajiet. L-awtoritajiet jistgħu jiddeċiedu li jipproċedu bil-verifika tagħhom stess tal-Parti A, bi frekwenza u kobor ibbażati fuq il-valutazzjoni tar-riskju, jew jitolbu aktar informazzjoni mill-manifatturi.

Il-verifika tal-monitors ma għandhiex tkun obbligatorja jekk il-volum ta' produzzjoni annwali ta' familja ta' konformità waqt is-servizz maħsuba għall-bejgħ fil-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament ikun inqas minn 5 000 vettura fil-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għas-sena kalendarja preċedenti. Tali familji xorta jistgħu jintgħażlu biex jiġu ttestjati għall-Parti A, fuq talba tal-awtoritajiet responsabbli.

3.1.2. Proċedura ta' verifika

Sabiex jiġu vverifikati l-monitors tal-SOCR/SOCE, il-valuri għall-awtonomija elettrika u l-UBE għandhom jitkejlu fil-ħin tal-verifika u l-valuri relatati mill-monitors għandhom jinġabru qabel il-proċedura tat-test ta' verifika. Sabiex jiġi appoġġat it-titjib futur tar-Regolament, il-valuri tal-indikaturi għandhom jerġgħu jinġabru wara l-proċedura tat-test ta' verifika. Dawk l-indikaturi li jinqraw wara l-proċedura tat-test ta' verifika ma għandhomx jitqiesu fil-verifika tal-Parti A.

Il-valuri mkejla tal-SOCR u tal-SOCE għandhom jiġu ddeterminati billi l-valuri mkejla għall-awtonomija elettrika u għall-UBE jiġu diviżi bil-valuri ċċertifikati għall-awtonomija elettrika u għall-UBE, rispettivament, u r-riżultati espressi f'perċentwal.

$$SOCE_{measured} = \frac{UBE_{measured}}{UBE_{certified}} \cdot 100$$

$$SOCR_{measured} = \frac{Range_{measured}}{Range_{certified}} \cdot 100$$

F'każijiet fejn l-$UBE_{measured}$ ikun ogħla mill-$UBE_{certified}$, l-$SOCE_{measured}$ għandu jiġi stabbilit għal 100 fil-mija. F'każijiet fejn ir-$Range_{measured}$ tkun ogħla mir-$Range_{measured}$, l-$SOCR_{measured}$ għandu jiġi stabbilit għal 100 fil-mija.

3.1.3. Metodu Statistiku għal deċiżjoni ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv għal kampjun ta' vetturi

Għandha tiġi kkalkolata statistika separata għall-monitor tal-SOCR u għall-monitor tal-SOCE.

Għandu jintgħażel għadd adegwat ta' vetturi (mill-inqas tlieta u mhux aktar minn 16) mill-istess familja ta' monitor għall-ittestjar wara spezzjoni tal-vettura (ara l-Appendiċi 1 ta' dan l-anness) li jkun fih informazzjoni mfassla biex jiġi żgurat li l-vettura tkun intużat u nżammet kif suppost skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur. L-istatistika li ġejja għandha tintuża biex tittieħed deċiżjoni dwar l-akkuratezza tal-monitor.

Għall-evalwazzjoni tal-monitors tal-SOCR/SOCE għandhom jiġu kkalkolati l-valuri normalizzati:

$$x_i = SOCX_{read,i} - SOCX_{measured,i}$$

Fejn

$SOCX_{read,i}$ hija l-SOCR/SOCE abbord li jinqara mill-vettura i; u

$SOCX_{measured,i}$ hija l-SOCR/SOCE mkejjel tal-vettura i.

Għall-għadd totali ta' testijiet N u għall-valuri normalizzati tal-vetturi ttestjati, x_1, x_2, … x_N, għandhom jiġu ddeterminati X_{tests} medji u d-devjazzjoni standard s:

$$x_{tests} = \frac{(x_1 + x_2 + x_3 + \ldots + x_N)}{N}$$

kif ukoll

$$s = \sqrt{\frac{(x_1 - x_{tests})^2 + (x_2 - x_{tests})^2 + \ldots + (x_N - x_{tests})^2}{N-1}}$$

Għal kull test N $3 \leq N \leq 16$, tista' tintlaħaq waħda mit-tliet deċiżjonijiet li ġejjin, fejn il-fattur A għandu jkun stabbilit għal 5:

(a) Tingħata deċiżjoni ta' riżultat pożittiv lill-familja jekk $x_{tests} \leq A - (t_{P1,N} + t_{P2,N}) \cdot s$

(b) Tingħata deċiżjoni ta' riżultat negattiv lill-familja jekk $x_{tests} > A + (t_{F1,N} - t_{F2}) \cdot s$

(c) Jittieħed kejl ieħor jekk:

$$A - (t_{P1,N} + t_{P2,N}) \cdot s < X_{tests} \leq A + (t_{F1,N} - t_{F2}) \cdot s$$

il-parametri $t_{P1,N}$, $t_{P2,N,}$ $t_{F1,N,}$ u t_{F2} jittieħdu mit-Tabella 3.

Billi fl-istadju attwali ma huwa stabbilit l-ebda rekwiżit ta' akkuratezza għall-monitor tal-SOCR, statistika separata għall-monitors tal-SOCR ma għandhiex tiġi kkalkolata għal finijiet ta' verifika. Statistika separata għall-monitor tal-SOCR għandha tiġi kkalkolata ladarba jiġu stabbiliti rekwiżiti ta' akkuratezza għall-Parti A f'emenda futura ta' dan ir-Regolament.

Tabella 3

Kriterji tad-deċiżjoni ta' riżultat pożittiv/negattiv għad-daqs tal-kampjun

	RIŻULTAT POŻITTIV		RIŻULTAT NEGATTIV	
Testijiet (N)	$t_{P1,N}$	$t_{P2,N}$	$t_{F1,N}$	t_{F2}
3	1,686	0,438	1,686	0,438
4	1,125	0,425	1,177	0,438
5	0,850	0,401	0,953	0,438
6	0,673	0,370	0,823	0,438
7	0,544	0,335	0,734	0,438
8	0,443	0,299	0,670	0,438
9	0,361	0,263	0,620	0,438

	RIŻULTAT POŻITTIV		RIŻULTAT NEGATTIV	
Testijiet (N)	$t_{P1,N}$	$t_{P2,N}$	$t_{F1,N}$	t_{F2}
10	0,292	0,226	0,580	0,438
11	0,232	0,190	0,546	0,438
12	0,178	0,153	0,518	0,438
13	0,129	0,116	0,494	0,438
14	0,083	0,078	0,473	0,438
15	0,040	0,038	0,455	0,438
16	0,000	0,000	0,438	0,438

3.1.4. Miżuri korrettivi għall-monitors tal-SOCR u tal-SOCE

Deċiżjoni ta' riżultat negattiv għall-kampjun tfisser li l-monitors jonqsu milli jirrapportaw b'mod akkurat id-durabbiltà tas-sistema u għandha tittieħed azzjoni xierqa mill-manifattur bi qbil mal-awtorità responsabbli. Dan jista' jwassal għar-rekwiżit li l-manifattur isewwi jew jissostitwixxi l-monitor difettuż inkluż is-sensuri rilevanti jew billi japplika miżuri tas-software fil-vetturi affettwati kollha fil-familja tal-monitor.

Deċiżjoni ta' riżultat pożittiv jew korrezzjoni tan-nuqqas ta' konformità hija meħtieġa biex wieħed jipproċedi bil-Parti B. Il-monitors tal-SOCR ma għandhomx iwasslu għal deċiżjoni ta' riżultat negattiv iżda għandhom jiġu mmonitorjati bl-għan li jiġu stabbiliti r-rekwiżiti ta' akkuratezza għall-Parti A f'emenda futura ta' dan ir-Regolament.

3.2. L-awtorità tal-approvazzjoni tista' tiddeċiedi li twettaq test tal-Parti A kif deskritt fil-paragrafi minn 3.1.1. sa 3.1.4.

4. Parti B: Verifika tad-Durabbiltà tal-Batterija

4.1. Obbligi tal-manifatturi:

4.1.1. Frekwenza tal-verifiki

Id-data għandha tinġabar kull sena mill-manifattur minn kampjun statistikament adegwat ta' vetturi fl-istess familja ta' durabbiltà tal-batterija, kif definit fil-paragrafu 6.11.1.2. tar-Regolament tan-NU Nru 154, magħżul b'mod aleatorju minn varjetà ta' kundizzjonijiet klimatiċi. Id-deċiżjoni dwar l-għadd ta' vetturi fil-kampjun tista' tittieħed mill-manifattur abbażi tal-metodoloġija tal-valutazzjoni tar-riskju, iżda fil-prinċipju ma għandhiex tkun inqas minn 500.

Jekk l-għadd ta' vetturi fil-kampjun ikun inqas minn 500, massimu ta' 5 fil-mija tal-valuri jista' jiġi eskluż mill-kampjun. F'każ bħal dan, il-manifattur jeħtieġ li juża ġudizzju inġiniriku tajjeb.

Jekk l-għadd ta' vetturi fil-kampjun ikun 500 jew aktar, f'dak il-każ il-vetturi kollha għandhom jiġu inklużi fil-kampjun. Id-data li tinqara għandha tkun dik tal-monitors tal-SOCR u tal-SOCE (u data rilevanti oħra, bħal dik definita fl-Appendiċi 1 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154). Il-monitors tal-SOCR ta' vetturi tal-kategorija N u l-monitors tal-SOCR ta' vetturi tal-kategorija M għandhom jinġabru biss għal finijiet ta' monitoraġġ sakemm it-Tabella 2 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 ma jkun fiha l-ebda MPR għall-SOCR.

4.1.2. Il-manifattur għandu jipprovdi lill-awtoritajiet responsabbli ċertifikat ta' konformità li jiddikjara li t-tip ta' vettura jikkonforma mar-rekwiżiti kif iddikjarat fil-paragrafu 1.3 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

4.2. L-awtorità responsabbli ta' parti kontraenti li tapplika dan ir-regolament tista' tiddeċiedi li twettaq verifika tal-Parti B. F'dan il-każ, il-manifattur għandu jagħmel disponibbli d-data miġbura annwali lill-awtoritajiet f'format miftiehem mal-awtoritajiet. Minn dik id-data, għandu jintgħażel b'mod aleatorju kampjun statistikament adegwat ta' vetturi fl-istess familja ta' durabbiltà tal-batterija minn varjetà ta' kundizzjonijiet klimatiċi. Id-deċiżjoni dwar l-għadd ta' vetturi fil-kampjun tista' tittieħed mill-awtorità responsabbli abbażi tal-metodoloġija tal-valutazzjoni tar-riskju, iżda fil-prinċipju ma għandhiex tkun inqas minn 500.

Jekk l-għadd ta' vetturi fil-kampjun ikun inqas minn 500, imbagħad fuq talba tal-manifattur u bi qbil mal-awtorità responsabbli, massimu ta' 5 fil-mija tal-valuri jistgħu jiġu esklużi mill-kampjun. F'każ bħal dan, il-manifattur jeħtieġ li jipprovdi informazzjoni adegwata dwar ir-raġuni wara l-esklużjoni għal kull vettura lill-awtorità.

Jekk l-għadd ta' vetturi fil-kampjun ikun 500 jew aktar, f'dak il-każ il-vetturi kollha għandhom jiġu inklużi fil-kampjun. Id-data li tinqara għandha tkun dik tal-monitors tal-SOCR u tal-SOCE (u data rilevanti oħra, bħal dik definita fl-Appendiċi 1 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154). Il-monitors tal-SOCR ta' vetturi tal-kategorija N u l-monitors tal-SOCR ta' vetturi tal-kategorija M għandhom jinġabru biss għal finijiet ta' monitoraġġ sakemm it-Tabella 2 tal-Anness C1 tar-Regolament tal-UN Nru 154 ma jkun fiha l-ebda MPR għall-SOCR.

4.3. Kriterji ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv għall-familja ta' durabbiltà tal-batterija

Familja ta' durabbiltà tal-batterija għandha tikseb riżultat pożittiv jekk 90 fil-mija jew aktar mill-valuri tal-monitor li jinqraw mill-kampjun tal-vettura jkunu ogħla mill-MPR*i* jew mid-DPR*i*. Familja ta' durabbiltà tal-batterija għandha tikseb riżultat negattiv jekk inqas minn 90 fil-mija tal-valuri tal-monitoraġġ li jinqraw mill-kampjun tal-vettura jkunu ogħla mill-MPR*i* jew mid-DPR*i*.

5. Parti C: Verifika tad-distanza virtwali rrapportata

5.1. Proċedura ta' verifika

Verifika tad-distanza virtwali rrapportata hija meħtieġa biss jekk il-manifattur jitlob li tiġi applikata l-għażla ekwivalenti ta' distanza virtwali. Sabiex tiġi vverifikata d-distanza virtwali li tinqara mill-vettura li tappartjeni għal familja tal-Parti C kif definit fil-paragrafu 6.11.1.3. tar-Regolament tan-NU Nru 154, għandu jitwettaq test b'użu adegwat u rappreżentattiv tal-vettura għal finijiet V2X jew mhux ta' trazzjoni, jekk applikabbli, biex jiġi vverifikat jekk iż-żieda fid-distanza virtwali rrapportata hijiex akkurata. L-enerġija totali ta' disċarġ matul dan l-użu għandha titkejjel sabiex tiġi kkalkolata d-distanza virtwali mkejla. Il-każ ta' użu tal-proċedura ta' verifika (inkluż l-ammont minimu ta' enerġija skarikata li jikkorrispondi għal distanza virtwali ta' mill-inqas 50 km) għandu jiġi miftiehem u approvat mill-awtorità responsabbli. Jekk ma tkunx tista' tintlaħaq distanza virtwali ta' 50 km b'batterija kompletament iċċarġjata, id-distanza virtwali meħtieġa għall-verifika għandha tiġi stabbilita għal valur irrakkomandat mill-manifattur.

Tabella 4

Għandhom jitwettqu l-passi li ġejjin biex jiġu ddeterminati r-riżultati tal-verifika meħtieġa:

Pass nru	Input	Deskrizzjoni	Output
Pass 1	mhux applikabbli	Aqra d-distanza virtwali inizjali u l-konsum tal-enerġija ċċertifikat tal-agħar xenarju tal-familja tal-Parti B skont l-Appendiċi 2 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154	$d_{virt,on-board,init}$ (km) $EC_{Part\ B}$ (Wh/km)
Pass 2	mhux applikabbli	Wettaq il-każ ta' użu ta' V2X u kejjel l-enerġija skarikata	$E_{V2X,meas}$ (Wh)
Pass 3	mhux applikabbli	Aqra d-distanza virtwali finali skont l-Appendiċi 1 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154	$d_{virt,on-board,final}$ (km)

Pass nru	Input	Deskrizzjoni	Output
Pass 4	Minn Pass 1: $d_{virt,on\text{-}board,init}$ (km) $EC_{Part\ B}$ (Wh/km) Minn Pass 2: $E_{V2X,meas}$ (Wh) Minn Pass 3: $d_{virt,on\text{-}board,final}$ (km)	Ikkalkula d-delta tad-distanza virtwali abbord: $\Delta d_{virt,onboard} = d_{virt,onb,final} - d_{virt,onb,init}$ Ikkalkula d-distanza virtwali mkejla: $\Delta d_{virt,meas} = \frac{E_{V2X,meas}}{EC_{Parti\ B}}$	$\Delta d_{virt,on\text{-}board}$ (km) $\Delta d_{virt,meas}$ (km)

5.2. Riżultat pożittiv jew negattiv tad-distanza virtwali rrapportata

Każ ta' użu miftiehem ta' proċedura ta' verifika (kif imsemmi fil-paragrafu 5.1.) għandu jitwettaq b'għadd adegwat ta' vetturi (mill-inqas waħda u mhux aktar minn erbgħa) użati għal finijiet ta' V2X jew mhux ta' trazzjoni. Il-verifika tad-distanza virtwali rrapportata għandha twassal għal riżultat negattiv fil-proċedura ta' verifika jekk id-distanza virtwali tad-delta rrapportata $\Delta d_{virt,on\text{-}board}$ skont it-Tabella 4 tkun aktar minn 5 fil-mija oġħla mid-distanza virtwali mkejla $\Delta d_{virt,meas}$ skont it-Tabella 4. L-istatistika li ġejja għandha tintuża biex tittieħed deċiżjoni dwar l-akkuratezza tad-distanza virtwali.

Għall-finijiet tat-teħid ta' deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv għall-kampjun, "p" huwa l-għadd ta' riżultati pożittivi u "f" huwa l-għadd ta' riżultati negattivi. Kull riżultat ta' test li kiseb riżultat pożittiv għandu jżid l-għadd ta' "p" b'wieħed u kull riżultat ta' test li kiseb riżultat negattiv għandu jżid l-għadd ta' "f" b'wieħed għall-proċedura statistika miftuħa rilevanti.

Mal-inkorporazzjoni tar-riżultati validi tat-test tal-enerġija V2X f'istanza miftuħa tal-proċedura statistika, l-awtorità responsabbli għandha twettaq l-azzjonijiet li ġejjin:

(a) taġġorna d-daqs kumulattiv tal-kampjun "n" għal dik l-istanza biex ikun jirrifletti l-għadd totali ta' testijiet validi inkorporati fil-proċedura statistika;

(b) wara evalwazzjoni tar-riżultati, taġġorna l-għadd ta' riżultati pożittivi "p" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f";

(c) tiċċekkja jekk intlaħqitx deċiżjoni bil-proċedura deskritta hawn taħt.

Id-deċiżjoni tiddependi fuq id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n", fuq l-għadd ta' riżultati pożittivi u riżultati negattivi "p" u "f". Għad-deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv ta' kampjun ta' verifika, l-awtorità responsabbli għandha tuża ċ-ċart tad-deċiżjonijiet fit-Tabella 5. Iċ-ċart tindika d-deċiżjoni li trid tittieħed għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Hemm żewġ deċiżjonijiet possibbli għal proċedura statistika għal familja ta' vetturi partikolari:

(a) Għandu jintlaħaq eżitu ta' "riżultat pożittiv tal-kampjun" meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet mit-Tabella 5 tagħti eżitu ta' "RIŻULTAT POŻITTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

(b) Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat negattiv tal-kampjun" meta, għal daqs kumulattiv tal-kampjun partikolari "n", meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mit-Tabella 5 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT NEGATTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Jekk ma tintlaħaq l-ebda deċiżjoni, il-proċedura statistika għandha tibqa' miftuħa u r-riżultati ulterjuri għandhom jiġu inkorporati fiha sakemm tintlaħaq deċiżjoni.

Tabella 5

Ċart tad-deċiżjonijiet għall-verifika ta' riżultat pożittiv/negattiv tal-Parti C

L-għadd ta' riżultati negattivi "f"	3			RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	2		UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV
	1	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	0	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
		1	2	3	4
		n			

Nota: "UND" tfisser mhux deċiż

5.3. Miżuri korrettivi għad-distanza virtwali rrapportata

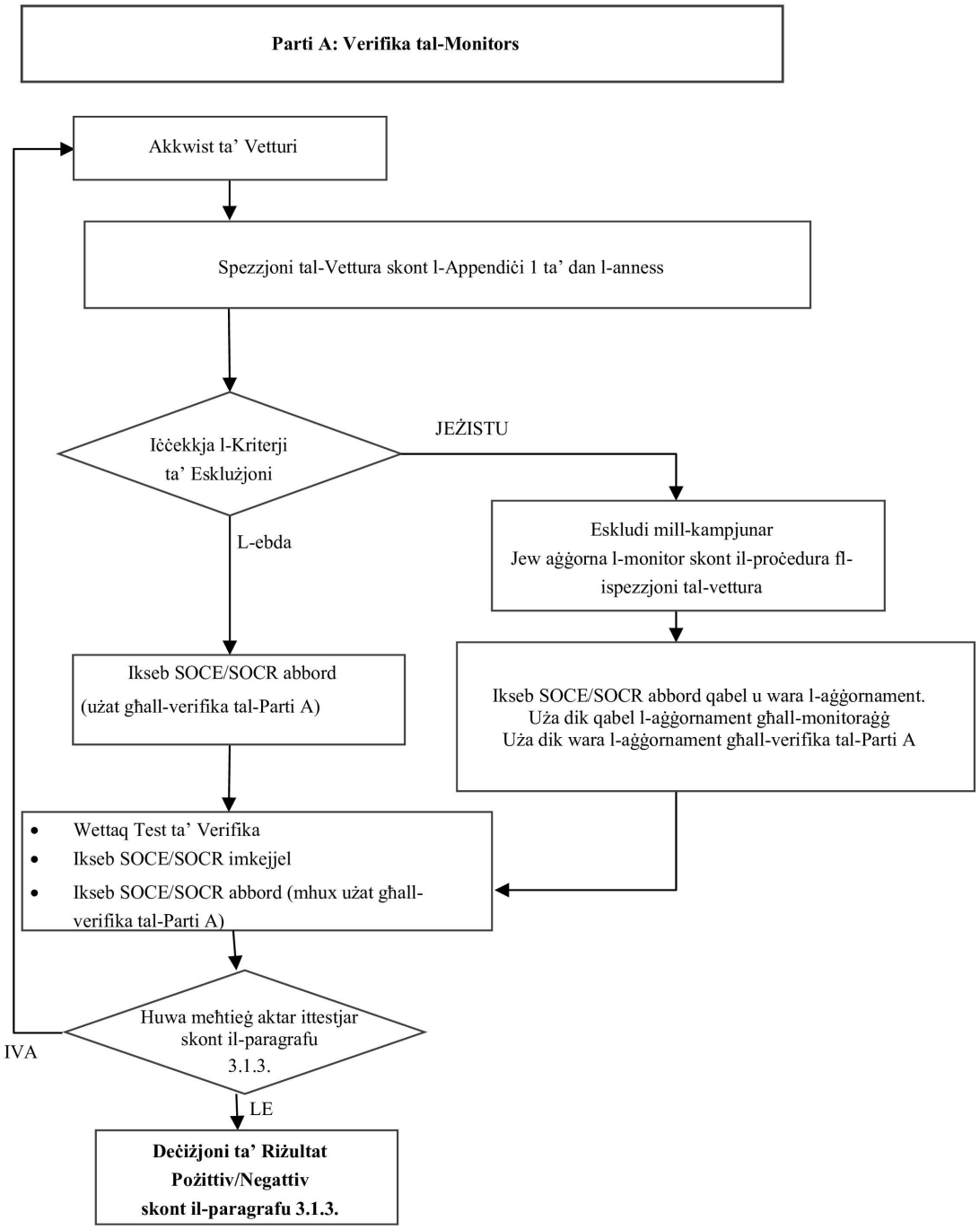
Deċiżjoni ta' riżultat negattiv għall-kampjun tfisser li l-kalkolaturi tad-distanza virtwali (algoritmu) jonqsu milli jirrapportaw b'mod akkurat id-distanza virtwali tas-sistema u għandha tittieħed azzjoni xierqa mill-manifattur bi qbil mal-awtorità responsabbli. Dan jista' jwassal għar-rekwiżit li l-manifattur isewwi jew jissostitwixxi l-kalkolatur difettuż tad-distanza virtwali fil-vetturi affettwati u futuri kollha fil-familja ta' durabbiltà tal-batterija, li jikkoreġi distanzi virtwali diġà rrapportati għal din il-familja u li jirrepeti l-proċedura għall-verifika tal-Parti B sabiex jiġi kkonfermat ir-riżultat pożittiv jew negattiv.

6. Dijagrammi sekwenzjali tal-proċess għall-Parti A u għall-Parti B

Id-dijagrammi sekwenzjali ta' hawn taħt juru d-diversi passi fil-proċess ta' verifika tal-Parti A (Illustrazzjoni 1) u tal-Parti B (Illustrazzjoni 2).

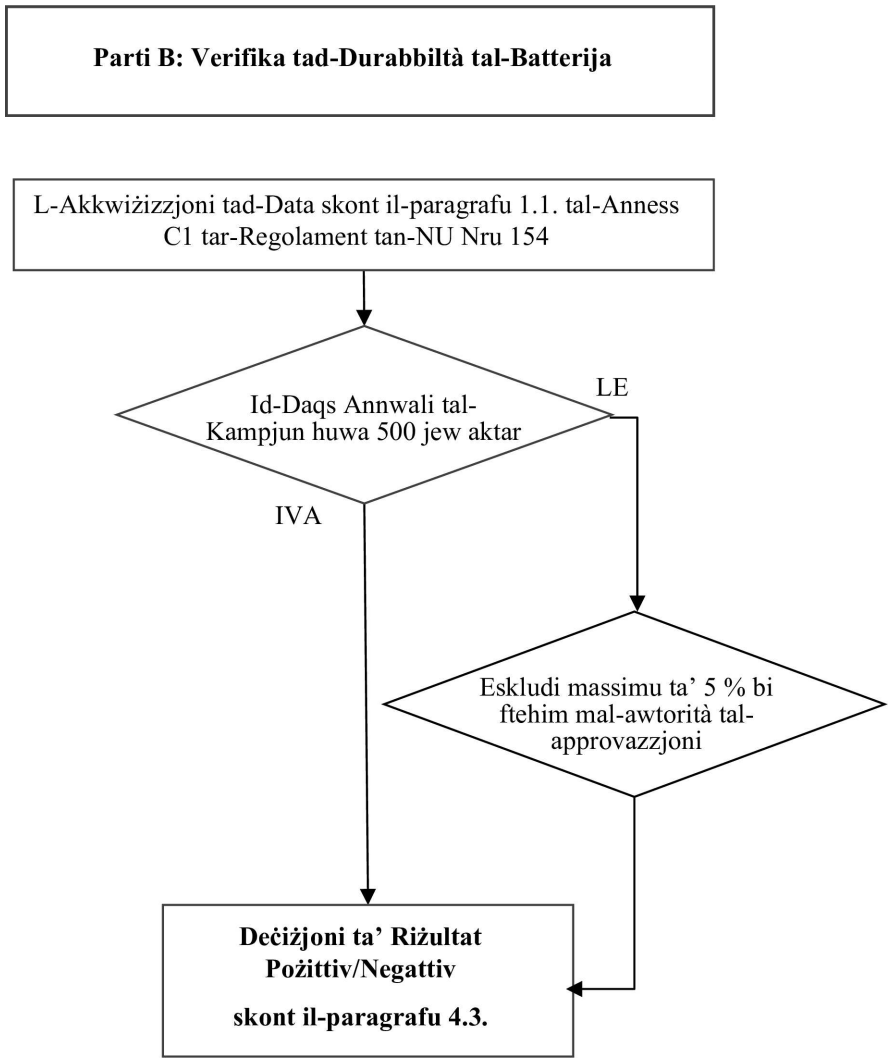
Illustrazzjoni 1

Dijagramma sekwenzjali għall-Parti A: Verifika tal-Monitors



Illustrazzjoni 2

Dijagramma sekwenzjali għall-Parti B: Verifika tad-Durabbiltà tal-Batterija



Anness 5 – Appendiċi 1

Spezzjoni tal-Vettura

L-ispezzjoni tal-vettura għandha tintuża għall-vetturi kollha magħżula għall-ittestjar fil-Parti A tal-verifika tal-monitors tal-SOCE/SOCR definiti fil-paragrafu 3. ta' dan l-anness. Il-vetturi li jaqgħu taħt wieħed mill-kriterji ta' esklużjoni ta' hawn taħt għandhom jiġu eliminati mill-ittestjar, jew inkella jiġu aġġornati skont il-proċeduri deskritti hawn taħt.

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
Data:			x
L-isem tal-investigatur:			x
Il-post fejn sar it-test:			x
Il-pajjiż tar-reġistrazzjoni:		x	

Karatteristiċi tal-Vettura

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
In-numru tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni:		x	x
Il-vettura jrid ikollha kemm "età" kif ukoll "distanza vvjaġġata" (definita bħala ż-żmien li għadda wara l-manifattura) taħt dawk meħtieġa fil-paragrafu 1.2. tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154 għall-verifika tal-MPR	x		
Il-vettura hija PEV jew OVC-HEV? Jekk le: il-vettura ma tistax tintgħażel	x		
Data tal-manifattura:		x	
VIN:		x	
Klassi u karattru tal-emissjonijiet jew is-Sena tal-Mudell		x	
Il-pajjiż tar-reġistrazzjoni: *Il-vettura trid tkun irreġistrata f'Parti Kontraenti*	x	x	
Mudell:		x	
Kodiċi tal-magna (fejn applikabbli):		x	
Kapaċità tal-magna (l) (fejn applikabbli):		x	
Potenza tal-magna (kW) (fejn applikabbli):		x	
Kodiċi tal-mutur elettriku:		x	
Potenza tal-mutur elettriku (kW):		x	
Tip ta' sistema tal-motopropulsjoni elettrika		x	
Kapaċità tal-enerġija u tip ta' batterija		x	
Tip ta' gearbox (awtomatika/manwali):		x	
Fus motorizzat (FWD/AWD/RWD):		x	

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
Daqs tat-tajers (ta' quddiem u ta' wara, jekk ikunu differenti):		x	
Konsum medju tal-fjuwil għall-OVC-HEVs		x	
Il-vettura kienet involuta f'kampanja ta' sejħa lura jew servizz ta' manutenzjoni? Jekk iva: Liema waħda? It-tiswijiet tal-kampanja diġà saru? *It-tiswijiet iridu jkunu saru qabel ma tintgħażel il-vettura.*	x	x	
Intervista mas-Sid tal-Vettura *(is-sid se jiġi mistoqsi biss il-mistoqsijiet ewlenin u ma għandu jkollu ebda għarfien tal-implikazzjonijiet tat-tweġibiet)*			
Isem is-sid (disponibbli biss għall-korp ta' spezzjoni jew għal-laboratorju/għas-servizz tekniku akkreditat)			x
Kuntatt (indirizz / telefon) (disponibbli biss għall-korp ta' spezzjoni jew il-laboratorju/is-servizz tekniku akkreditat)			x
Kemm kellha sidien il-vettura?		x	
L-odometru dejjem ħadem? *Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Il-vettura ntużat għal waħda minn dawn li ġejjin?			
Bħala karozza li tintuża f'show-rooms?		x	
Bħala taxi?		x	
Bħala vettura tal-konsenja?		x	
Għat-tlielaq / għal sport tal-karozzi?	x		
Bħala karozza tal-kiri?		x	
Il-vettura ġarret tagħbijiet tqal aktar mill-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur? *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Kien hemm xi tiswijiet maġġuri tal-magna, tal-mutur elettriku jew tal-vettura?		x	
Kien hemm xi tiswijiet maġġuri tal-magna jew tal-vettura mhux awtorizzati? *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Il-batterija tal-propulsjoni nbidlet jew issewwiet? *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel għall-ittestjar, iżda għandha tingħabar informazzjoni*	x	x	
Il-potenza tal-vettura ġiet miżjuda mingħajr awtorizzazzjoni jew sar xi tuning tal-magna mhux awtorizzat? *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Kien hemm xi parti mis-sistema tal-posttrattament tal-emissjonijiet li ġiet immodifikata (fejn applikabbli)? *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel*	x		
Fejn intużat l-aktar ta' spiss il-vettura tiegħek?			
% awtostrada		x	
% rurali		x	
% urbani		x	

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
Il-vettura saritilha manutenzjoni u ntużat f'konformità mal-istruzzjonijiet tal-manifattur? *Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
L-istorja sħiħa tas-servizz ta' manutenzjoni u tat-tiswijiet, inkluż kwalunkwe modifika disponibbli? *Jekk ma tistax tiġi pprovduta d-dokumentazzjoni sħiħa, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Iċċekkjar relatat mal-batterija:			
Kemm-il darba ċċarġjajt il-vettura meta: % bil-batterija kważi b'ċarġ ta' 0 % bin-nofs tal-batterija ċċarġjata % bil-batterija kważi kompletament iċċarġjata	- - -	x x x	
Bħala medja, kemm-il darba ntużaw ċarġers veloċi jew superveloċi fix-xahar?		x	
X'inhi l-istima tiegħek tal-perċentwal ta' ħin li l-vettura ntużat fil-meded tat-temperatura ambjentali li ġejjin: Taħt -7 °C: Bejn -7 °C u 35 °C: Aktar minn 35 °C:		 x x x	
Eżaminazzjoni u Manutenzjoni tal-Vettura miċ-Ċentru tal-Ittestjar (jekk jogħġbok uża l-entrati rilevanti skont it-tip ta' vettura)	x= Kriterji ta' Esklużjoni	x= iċċekkjata u rrapportata	Rilevanti għall-EV
Meta ġiet iċċarġjata l-aħħar b'mod adegwat* il-vettura? *Jekk il-vettura ma tkunx ġiet iċċarġjata b'mod adegwat matul l-aħħar xahar (kif muri mill-valuri li jinqraw mill-vettura skont il-punt 7 tal-Appendiċi 1 tal-Anness C1 tar-Regolament tan-NU Nru 154), allura tiġi kkundizzjonata qabel l-ittestjar billi l-vettura tinstaq mhux inqas minn 50 km u b'mod li jirriżulta f'disċarġ ta' mill-inqas 50 fil-mija tal-kapaċità li tista' tintuża tal-batterija, segwit minn iċċarġjar komplut mill-ġdid.* Nota: * B'mod adegwat f'dan is-sens ifisser li l-vettura ma ġietx iċċarġjata b'mod iddikjarat mill-manifattur li jwassal għal SOCE/SOCR akkurat	x		x
Livell tat-tank tal-fjuwil (mimli/vojt) (fejn applikabbli) Id-dawl tar-riżerva tal-fjuwil huwa MIXGĦUL? *Jekk iva, irriforni l-vettura bil-fjuwil qabel it-test.*		x	
Hemm xi dwal ta' twissija fuq il-pannell tal-istrumenti attivati li jindikaw ħsara tal-vettura jew tas-sistema ta' wara t-trattament tal-egżost (fejn applikabbli) li ma tistax tiġi solvuta permezz ta' manutenzjoni normali? (Indikatur tal-Ħsara, Indikatur tal-Ħtieġa ta' Servizz ta' Manutenzjoni tal-Magna, eċċ.?) *Jekk iva, il-vettura ma tistax tintgħażel*	x		
Id-dawl tal-SCR jixgħel (fejn applikabbli) wara li tinxtegħel il-magna? *Jekk iva, ir-reaġent għandu jimtela, jew it-tiswija tiġi eżegwita qabel ma l-vettura tintuża għall-ittestjar.*	x		

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
Spezzjoni viżwali tas-sistema tal-egżost (fejn applikabbli) Iċċekkja għat-tnixxijiet bejn il-manifold tal-egżost u t-tarf tat-tailpipe. Iċċekkja u ddokumenta (bir-ritratti) *Jekk ikun hemm ħsara jew tnixxijiet, il-vettura ma tistax tiġi ttestjata*	x		
Komponenti rilevanti għall-gass tal-egżost (fejn applikabbli) Iċċekkja u ddokumenta (bir-ritratti) il-komponenti tal-emissjonijiet kollha rilevanti għall-ħsara. *Jekk ikun hemm ħsara, il-vettura ma tistax tiġi ttestjata*	x		
Filtru tal-arja u filtru taż-żejt (fejn applikabbli) Iċċekkja għall-kontaminazzjoni u għall-ħsara. Biddel jekk ikun bil-ħsara jew ikun ikkontaminat ħafna jew inqas minn 800 km qabel it-tibdil irrakkomandat li jmiss.		x	
Roti (ta' quddiem u ta' wara) Iċċekkja jekk ir-roti jistgħux jiċċaqilqu liberament, jew humiex imblukkati jew ostakolati mill-brejk. *Jekk ma jkunux jistgħu jiċċaqilqu liberament, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		Y
Ċineg tat-trażmissjoni u għata tal-berried *F'każ ta' ħsara, il-vettura ma tistax tiġi ttestjata.*	x		
Iċċekkja l-livelli tal-fluwidu (fejn applikabbli) Iċċekkja l-livelli minimi u massimi (taż-żejt tal-magna, tal-likwidu tat-tkessiħ) / imla sa fuq jekk il-livell ikun taħt il-minimu		x	
Pajpijiet tal-vakwu u wajers tal-elettriku Iċċekkja kollox għall-integrità. *F'każ ta' ħsara, il-vettura ma tistax tiġi ttestjata.*	x		Y
Valvi tal-injezzjoni / kejbils (fejn applikabbli) Iċċekkja l-linji tal-provvista tal-fjuwil u l-kejbils kollha. *F'każ ta' ħsara, il-vettura ma tistax tiġi ttestjata.*	x		Y
Kejbil tal-ignixin (petrol) (fejn applikabbli) Iċċekkja l-ispark plugs, il-kejbils, eċċ. F'każ ta' ħsara, biddilhom.		x	
EGR u Katalizzatur, Filtru tal-Partikoli (fejn applikabbli) Iċċekkja l-kejbils, il-wajers u s-sensuri kollha. *F'każ ta' tbagħbis jew ħsara, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		
Kundizzjoni tas-sikurezza Iċċekkja li t-tajers, il-bodi tal-vettura, l-istatus tas-sistema tal-ibbrejkjar u tas-sistema elettrika huma f'kundizzjonijiet sikuri għat-test u li jirrispettaw ir-regoli tat-traffiku tat-triq. *Jekk le, il-vettura ma tistax tintgħażel.*	x		Y
Semitrejler Hemm kejbils elettriċi għal konnessjoni ta' semitrejler, fejn meħtieġ?		x	Y
Iċċekkja jekk il-vettura jonqosiex inqas minn 800 km għas-servizz ta' manutenzjoni skedat li jmiss, jekk iva, wettaq is-servizz ta' manutenzjoni.		x	Y
Checksum u n-numru tal-part tal-kalibrazzjoni tal-Modulu tal-Kontroll tas-Sistema tal-Motopropulsjoni		x	Y
Dijanjostika tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-awtonomija) Aqra l-Kodiċijiet Dijanjostiċi tal-Ħsara u Stampa r-reġistru tal-erruri		x	

	x = Kriterji tal-Esklużjoni	x = Iċċekkjata u rrapportata	Kunfidenzjali
Talba għal informazzjoni dwar il-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 09 tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-awtonomija) Aqra l-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 09. Irreġistra l-informazzjoni.		x	
Mod 7 tal-OBD (qabel jew wara t-test tal-awtonomija) Aqra l-Mod tas-Servizz ta' Manutenzjoni 07. Irreġistra l-informazzjoni		x	

Rimarki għal: Tiswija / bdil tal-komponenti / numri tal-parts

ANNESS 6

Test tat-Tip 3

(Verifika tal-emissjonijiet tal-gassijiet mill-kaxxa tal-krank)

1. Introduzzjoni

Dan l-anness jiddeskrivi l-proċedura għat-Test tat-Tip 3 kif definit fil-paragrafu 5.3.3. ta' dan ir-Regolament.

2. Dispożizzjonijiet Ġenerali

2.1. It-test tat-Tip 3, jekk ikun meħtieġ, għandu jitwettaq fuq vettura b'magna ta' tqabbid bi spark, li tkun ġiet soġġetta għat-test tat-Tip 1, kif speċifikat fir-Regolament tan-NU Nru 154.

2.2. Il-magni ttestjati għandhom jinkludu magni li ma jnixxux għajr dawk iddisinjati b'mod li anki tnixxija żgħira tista' tikkawża ħsarat operattivi mhux aċċettabbli (bħal magni flat-twin).

2.3. Il-koeffiċjenti tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq li jridu jintużaw għandhom ikunu dawk għal vehicle low (VL). Jekk VL ma teżistix, allura għandha tintuża r-reżistenza għall-avvanz fit-triq ta' VH. F'dak il-każ VH għandha tiġi definita f'konformità mal-paragrafu 4.2.1.1.1. tal-Anness B4 tar-Regolament tan-NU Nru 154. F'każ li jintuża l-metodu ta' interpolazzjoni, VL u VH għandhom jiġu speċifikati f'konformità mal-paragrafu 4.2.1.1.2. tal-Anness B4 tar-Regolament tan-NU Nru 154. Alternattivament, il-manifattur jista' jagħżel li juża r-reżistenzi għall-avvanz fit-triq li jkunu ġew iddeterminati f'konformità mad-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 7a jew tal-Appendiċi 7b tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 tar-Regolament tan-NU Nru 83 għal vettura inkluża fil-familja ta' interpolazzjoni.

3. Kundizzjonijiet tat-test

3.1. It-tħaddim bil-magna fuq idle għandu jiġi regolat f'konformità mar-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur.

3.2. Il-kejl għandu jsir f'dawn it-tliet settijiet ta' kundizzjonijiet ta' tħaddim tal-magna:

Numru tal-Kundizzjoni	Veloċità tal-vettura (km/h)
1	Tħaddim tal-magna fuq idle
2	50 ±2 (fuq it-tielet ger jew "sewqan"("drive"))
3	50 ±2 (fuq it-tielet ger jew "sewqan"("drive"))

Numru tal-Kundizzjoni	Il-potenza assorbita mill-brejk
1	Xejn
2	Dik korrispondenti għas-setting għal test tat-Tip 1, kif speċifikat fir-Regolament tan-NU Nru 154, b' 50 km/h
3	Dik għall-kundizzjonijiet Nru 2, b'reżistenza għall-avvanz fit-triq fil-mira mmultiplikata b'fattur ta' 1,7

3.3. Rekwiżiti addizzjonali għall-Vetturi Elettriċi Ibridi

3.3.1. Il-vetturi għandhom jiġu ttestjati bil-magna li tikkonsma l-fjuwil qiegħda taħdem. Il-manifattur għandu jipprovdi "mod ta' manutenzjoni" li bih ikun jista' jitwettaq dan it-test.

3.3.2. It-testijiet għandhom isiru biss fil-kundizzjonijiet 1 u 2 tal-paragrafu 3.2. Jekk għal xi raġuni ma jkunx jista' jsir it-test fil-kundizzjoni 2, għandha tintuża minflok kundizzjoni oħra tal-veloċità stabbli (bil-magna li tikkonsma l-fjuwil taħdem b'tagħbija).

4. Metodu ta' ttestjar

4.1. Għall-kundizzjonijiet operattivi kif elenkati fil-paragrafu 3.2. ta' dan l-anness, għandu jiġi ċċekkjat kemm hu affidabbli l-mod kif qed taħdem is-sistema ta' ventilazzjoni tal-kaxxa tal-krank.

5. Metodu ta' verifika tas-sistema ta' ventilazzjoni tal-kaxxa tal-krank

5.1. L-aperturi tal-magna għandhom jitħallew kif jinstabu.

5.2. Il-pressjoni fil-kaxxa tal-krank għandha titkejjel f'post xieraq. Huwa rrakkomandat li l-pressjoni titkejjel fit-toqba tad-dipstick, jekk ikun fattibbli.

5.3. Il-vettura għandha titqies sodisfaċenti jekk, f'kull kundizzjoni tal-kejl definita fil-paragrafu 3.2. ta' dan l-anness, il-pressjoni mkejla fil-kaxxa tal-krank ma tkunx ogħla mill-pressjoni atmosferika prevalenti meta jsir il-kejl.

5.4. Għat-test bil-metodu deskritt hawn fuq, il-pressjoni fil-manifold tad-dħul għandha titkejjel sa ±1 kPa.

5.5. Il-veloċità tal-vettura kif indikata fid-dinamometru għandha titkejjel sa ±2 km/h.

5.6. Il-pressjoni mkejla fil-kaxxa tal-krank għandha titkejjel sa ± 0,01 kPa.

5.7. Jekk f'waħda mill-kundizzjonijiet ta' kejl definiti fil-paragrafu 3.2. ta' dan l-anness, il-pressjoni mkejla fil-kaxxa tal-krank tkun ogħla mill-pressjoni atmosferika, għandu jsir test addizzjonali kif definit fil-paragrafu 6. ta' dan l-anness jekk il-manifattur jitlob li jsir hekk.

6. Metodu ta' ttestjar addizzjonali

6.1. L-aperturi tal-magna għandhom jitħallew kif jinstabu.

6.2. Borża flessibbli li ma tħallix il-gassijiet tal-kaxxa tal-krank jgħaddu minnha u li tesa' madwar ħames litri għandha tiġi mqabbda mat-toqba tad-dipstick. Qabel kull kejl, il-borża għandha tkun vojta.

6.3. Qabel kull kejl, il-borża għandha tingħalaq. Għandha tinfetaħ għall-kaxxa tal-krank għal ħames minuti għal kull kundizzjoni ta' kejl preskritta fil-paragrafu 3.2. ta' dan l-anness.

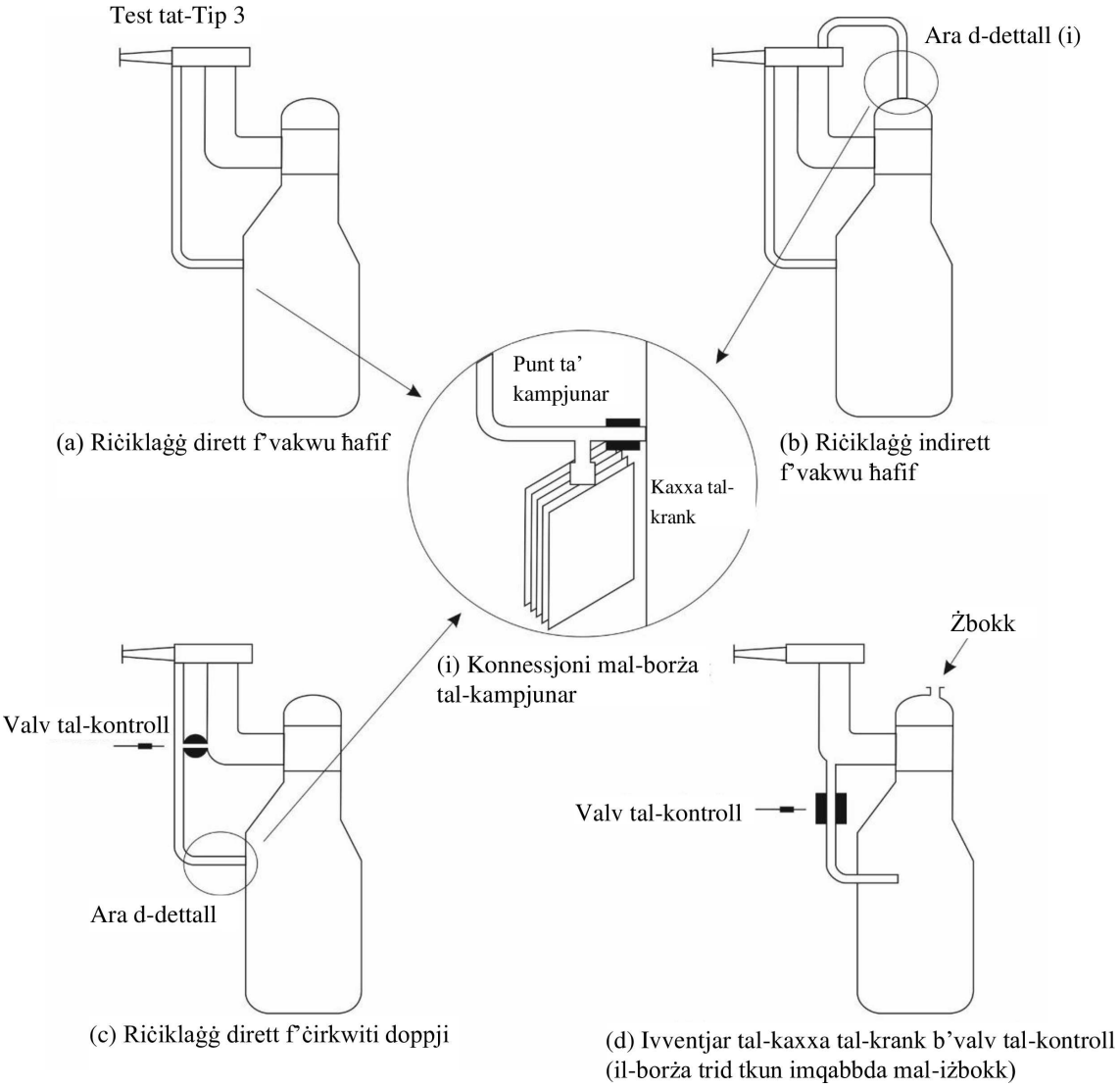
6.4. Il-vettura għandha titqies bħala sodisfaċenti jekk, f'kull kundizzjoni ta' kejl definita fil-paragrafu 3.2. ta' dan l-anness, ma jkun hemm l-ebda nefħa viżibbli tal-borża.

6.5. Rimarka

6.5.1. Jekk it-tqassim strutturali tal-magna jkun tali li t-test ma jkunx jista' jsir bil-metodi deskritti fil-paragrafi 6.1. sa 6.4. ta' dan l-anness, il-kejl għandu jsir b'dak il-metodu modifikat kif ġej:

6.5.2. Qabel it-test, l-aperturi kollha għajr dawk meħtieġa għall-irkuprar tal-gassijiet għandhom jiġu magħluqa;

6.5.3. Il-borża għandha titqiegħed f'punt ta' kampjunar adattat li ma jwassal għal ebda telf ieħor ta' pressjoni u tiġi installata fuq iċ-ċirkwit ta' riċiklaġġ tal-apparat direttament fl-apertura tal-konnessjoni mal-magna (ara d-dijagramma ta' hawn taħt).



ANNESS 7

Apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni

1. Introduzzjoni

1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi t-testijiet, il-metodi u l-proċeduri biex jiġi stabbilit in-nuqqas ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni kif speċifikat fil-paragrafu 3. ta' dan l-anness.

1.2. Dan l-Anness jispeċifika wkoll id-dokumentazzjoni li tiżgura l-monitoraġġ u l-infurzar xierqa tar-regoli relatati mal-apparati ta' manipulazzjoni u l-istrateġiji ta' manipulazzjoni. Għandu l-għan li jsaħħaħ il-mekkaniżmi ta' kontroll tal-emissjonijiet, itejjeb it-trasparenza, u jiżgura li l-vetturi jikkonformaw mar-rekwiżiti regolatorji għat-tul tal-ħajja tal-vetturi, b'mod partikolari l-limiti tal-emissjonijiet tal-egżost u tal-emissjonijiet evaporattivi stabbiliti fir-Regolament tan-NU Nru 154 u fir-Regolament tan-NU Nru 168 u l-kundizzjonijiet tat-test fihom, kif ukoll il-projbizzjoni ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni.

1.3. L-ispeċifikazzjonijiet għall-metodoloġiji, it-testijiet u l-proċeduri li huma relatati mal-integrità tad-data, bħall-manipulazzjoni tad-data relatata mas-sensuri, il-konsum tal-fjuwil jew tal-enerġija elettrika, l-awtonomija elettrika jew id-durabbiltà tal-batterija, huma previsti fir-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM).

1.4. Dan l-Anness jistabbilixxi wkoll ir-rwoli u r-responsabbiltajiet għall-atturi involuti biex jiżguraw il-konformità mar-rekwiżiti regolatorji msemmija hawn fuq u l-projbizzjoni ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni.

1.5. Għall-finijiet ta' dan l-Anness, l-apparati ta' manipulazzjoni u l-istrateġiji ta' manipulazzjoni għandhom jiġu interpretati kif stabbilit fil-paragrafi 2.41. u 2.42. ta' dan ir-Regolament. Il-kunċett ta' strateġija ta' manipulazzjoni għandu jiġi distint rispettivament mill-kunċetti ta' "Strateġiji Bażi ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (BES, Base Emission Strategies)" u "Strateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES, Auxiliary Emission Strategies)" li huma definiti rispettivament fil-paragrafi 2.38. u 2.39. ta' dan ir-Regolament, u li huma relatati mar-rekwiżiti ta' dokumentazzjoni skont dan l-Anness.

2. Rekwiżiti ġenerali – testijiet u metodoloġiji

2.1. B'referenza għad-dispożizzjonijiet tal-paragrafi 2.41. u 2.42. ta' dan ir-Regolament, għandha ssir distinzjoni bejn (i) l-apparati ta' manipulazzjoni u l-istrateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet (egżost, evaporattivi jew oħrajn) u (ii) l-apparati ta' manipulazzjoni u l-istrateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-integrità tad-data.

2.2. Meta jiġu vvalutati sitwazzjonijiet li jistgħu jinvolvu l-użu ta' apparati ta' manipulazzjoni jew strateġiji ta' manipulazzjoni għall-emissjonijiet tal-egżost u għall-emissjonijiet evaporattivi, għandha ssir valutazzjoni u interpretazzjoni wiesgħa ta' dawk is-sitwazzjonijiet. Kwalunkwe apparat jew strateġija li jnaqqsu l-effettività tal-limiti tal-emissjonijiet tal-egżost u mhux tal-egżost u r-rekwiżiti tal-kundizzjoni tal-ittestjar skont dan ir-Regolament, li jwasslu biex vettura mhux konformi tidher konformi jew li jiffalsifikaw ir-riżultati tat-test, għandhom jitqiesu meta jiġi ddeterminat jekk jeżistux apparati ta' manipulazzjoni jew strateġiji ta' manipulazzjoni. Il-Parti Kontraenti għandha tapplika testijiet ta' skrinjar u miżuri ta' infurzar dedikati biex jipprevjenu ċ-ċirkomvenzjoni tar-rekwiżiti tal-emissjonijiet.

2.3. Il-valutazzjoni ta' tali sitwazzjonijiet bħala parti mill-approvazzjoni tat-tip għandha tiddistingwi u tidentifika sitwazzjonijiet speċifiċi meta t-tnaqqis tal-effettività tal-kontroll tal-egżost u tal-emissjonijiet evaporattivi huwa ġġustifikat minn raġunijiet tekniċi u mhux minħabba manipulazzjoni. Dan huwa partikolarment rilevanti fil-kundizzjonijiet tas-sewqan li jkunu qrib kundizzjoni ta' limitu waħda jew aktar ta' test tal-emissjonijiet regolat. Għal tali sitwazzjonijiet, il-manifatturi għandhom jikkonformaw mal-kriterji għad-dikjarazzjoni ta' strateġiji teknikament ġustifikati għall-kontroll tal-emissjonijiet li huma attivi biss għal sett speċifiku ta' kundizzjonijiet

ambjentali jew operattivi, u b'hekk jiddokumentaw u jispjegaw it-tnaqqis tal-effettività tal-kontroll tal-emissjonijiet li jista' jiġi osservat (pereżempju, id-dożaġġ tar-reaġent jista' jieqaf f'temperaturi baxxi ħafna minħabba limitazzjonijiet fiżiċi tal-hardware). Dawn l-istrateġiji teknikament ġustifikati dwar l-emissjonijiet għandhom jissodisfaw kriterji stretti biex juru li huma aċċettabbli u li għalhekk ma jikkostitwux apparat ta' manipulazzjoni jew strateġija ta' manipulazzjoni. Il-metodoloġija għall-valutazzjoni u għall-approvazzjoni tal-AES hija speċifikata fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

2.4. Il-manifatturi għandhom jiżguraw li l-ebda vettura ma tkun mgħammra b'apparati jew bi strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-integrità tad-data.

2.5. Il-manifatturi ma għandhomx jintroduċu aġġornamenti tas-software jew tal-kalibrazzjoni li jimmanipulaw id-data relatata mas-sensuri, il-konsum tal-fjuwil jew tal-enerġija elettrika, l-awtonomija elettrika jew id-durabbiltà tal-batterija, qabel jew wara l-introduzzjoni fis-suq.

2.6. Il-manifatturi għandhom jiżvelaw kwalunkwe aġġornament tas-software u tal-kalibrazzjoni li jaffettwa l-integrità tad-data relatata mas-sensuri, mal-konsum tal-fjuwil jew tal-enerġija elettrika, mal-awtonomija elettrika jew mad-durabbiltà tal-batterija lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

3. Rekwiżiti tekniċi – dokumentazzjoni

3.1. Il-manifatturi għandhom jiddokumentaw l-Istrateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES) fl-approvazzjoni tat-tip. Sabiex l-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip ikunu jistgħu jivvalutaw l-użu xieraq tal-AES, meta titqies il-projbizzjoni ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni, il-manifattur għandu jipprovdi pakkett ta' dokumentazzjoni estiża, kif deskritt fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

3.2. Id-dokumentazzjoni estiża għandha tibqa' strettament kunfidenzjali. Din tista' tinżamm mill-awtorità tal-approvazzjoni, jew, fid-diskrezzjoni tal-awtorità tal-approvazzjoni, mill-manifattur. Fil-każ li l-pakkett ta' dokumentazzjoni jinżamm mill-manifattur, il-pakkett għandu jiġi identifikat u datat mill-awtorità tal-approvazzjoni wara li jiġi rieżaminat u approvat. Għandu jkun disponibbli għall-ispezzjoni mill-awtorità tal-approvazzjoni fil-ħin tal-approvazzjoni jew fi kwalunkwe ħin matul il-validità tal-approvazzjoni.

3.3. Il-manifatturi għandhom jipprovdu wkoll lill-awtoritajiet tal-approvazzjoni pakkett tad-dokumentazzjoni formali, kif deskritt fl-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness, li jkun fih informazzjoni dwar l-AES/il-BES li jippermetti lil tester indipendenti jidentifika jekk l-emissjonijiet imkejla jistgħux jiġu attribwiti għal strateġija AES jew BES jew jekk humiex potenzjalment dovuti għal apparat ta' manipulazzjoni jew strateġija ta' manipulazzjoni.

3.4. Il-manifatturi għandhom jagħmlu l-pakkett tad-dokumentazzjoni formali disponibbli għall-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip, is-servizzi tekniċi, l-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq, il-partijiet terzi rikonoxxuti u l-Kummissjoni Ewropea, jew l-ekwivalenti għal Partijiet Kontraenti oħra kollha, fuq talba.

3.5. Il-manifatturi għandhom jintroduċu indikatur (sinjal jew timer tal-AES) biex jindikaw meta vettura taħdem f'mod fejn AES li tkun ġiet iddokumentata fil-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża tkun attiva minflok mod tal-BES. L-indikatur għandu jkun disponibbli permezz tal-port serjali tal-konnettur dijanjostiku standard fuq talba ta' għodda ġenerika għall-iskennjar. L-AES li tkun qed tintuża għandha tkun identifikabbli permezz tal-pakkett ta' dokumentazzjoni formali.

4. Rwoli u responsabbiltajiet

4.1. Dan il-paragrafu jistabbilixxi r-rwoli u r-responsabbiltajiet għall-atturi involuti biex tiġi żgurata l-konformità mar-rekwiżiti regolatorji:

— Għall-manifatturi tal-vetturi: jintroduċi kriterji għad-dikjarazzjoni ta' strateġiji awżiljarji ġustifikati ta' kontroll tal-emissjonijiet li huma attivi għal fini speċifiku u b'rispons għal sett speċifiku ta' kundizzjonijiet ambjentali jew operattivi. Dawn l-istrateġiji tal-kontroll tal-emissjonijiet għandhom jissodisfaw kriterji tekniċi stretti biex juru li ma jikkostitwux apparat ta' manipulazzjoni jew strateġija ta' manipulazzjoni.

— Għall-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip: jintroduċi kriterji għall-approvazzjoni ta' strateġiji ta' kontroll tal-emissjonijiet teknikament ġustifikati. L-approvazzjoni ta' tali strateġiji ta' kontroll tal-emissjonijiet tibbaża fuq il-kunċett ta' "Strateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet" (AES), li huwa adattat mill-qafas legali Euro 6. Dan l-Anness jappoġġa d-dokumentazzjoni tal-AES u jiċċara r-rwol tagħhom fl-għajnuna għall-kejl u l-monitoraġġ tal-emissjonijiet permezz ta' sistemi ta' monitoraġġ abbord (OBM).

— Għall-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti: jistabbilixxi qafas għad-detezzjoni ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni bl-użu ta' testijiet ta' skrinjar u miżuri ta' infurzar dedikati.

— Għal partijiet terzi rikonoxxuti u l-awtoritajiet reġjonali: jistabbilixxi rwoli fit-twettiq tat-testijiet tal-iskrinjar.

4.2. Rwoli u responsabbiltajiet tal-manifatturi tal-vetturi

4.2.1. Il-manifatturi għandhom jiżguraw l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet fil-kamp ta' applikazzjoni ta' dan ir-Regolament: il-manifatturi għandhom jiżguraw li l-ebda vettura ma tkun mgħammra b'apparati jew bi strateġiji ta' manipulazzjoni.

4.2.2. Il-manifatturi għandhom jiddokumentaw aġġornamenti tas-software fil-vetturi fis-servizz li jnaqqsu l-effettività tal-istrateġiji għall-kontroll tal-emissjonijiet wara l-approvazzjoni tat-tip.

4.2.3. Il-manifatturi għandhom jiżvelaw kwalunkwe aġġornament jew kalibrazzjoni tas-software li taffettwa s-sistemi ta' kontroll tal-emissjonijiet tal-egżost lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

4.2.4. Il-manifatturi għandhom jiddokumentaw l-Istrateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES) bħala parti mill-approvazzjoni tat-tip kif speċifikat fil-paragrafu 3 "Rekwiżiti tekniċi – dokumentazzjoni".

4.2.5. Il-manifattur għandu jikkoopera mal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip biex ikunu jistgħu jintgħażlu sa massimu ta' ħames AES li jiġu mmonitorjati mill-OBM skont l-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM).

4.3. Rwoli u responsabbiltajiet tal-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip

4.3.1. Fuq talba tal-manifattur, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha twettaq valutazzjoni preliminari tal-AES għal tipi ġodda ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet, flimkien mal-għażla tal-AES skont il-paragrafu 4.2.5. F'dak il-każ, id-dokumentazzjoni rilevanti għandha tiġi pprovduta lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip bejn xahrejn u 12-il xahar qabel il-bidu tal-proċess tal-approvazzjoni tat-tip.

4.3.2. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tagħmel valutazzjoni preliminari bbażata fuq il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża, kif deskritt fil-punt (b) tal-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness, ipprovduta mill-manifattur. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħmel il-valutazzjoni f'konformità mal-metodoloġija deskritta fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' tiddevja minn dik il-metodoloġija f'każijiet eċċezzjonali u debitament ġustifikati.

4.3.3. Il-valutazzjoni preliminari tal-AES għal tipi ġodda ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet għandha tibqa' valida għall-finijiet tal-approvazzjoni tat-tip għal perjodu ta' 18-il xahar. Dak il-perjodu jista' jiġi estiż mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip bi 12-il xahar oħra fuq talba tal-manifattur.

4.3.4. F'kooperazzjoni mal-manifattur, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tagħżel sa massimu ta' ħames AES li jiġu mmonitorjati mill-OBM skont l-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM). L-għażla tal-AES għandha tagħti prijorità lil dawk l-AES bl-akbar impatt mistenni permezz tal-kombinazzjoni tal-effett tagħhom fuq l-emissjonijiet meta jkunu attivi u r-rata mistennija tagħhom ta' attivazzjoni waqt li l-vetturi jkunu qed jintużaw.

4.3.5. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jiġi identifikat u datat mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip. Jekk il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża jinżamm mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, għandu jinżamm għal mill-inqas 10 snin wara li tingħata l-approvazzjoni.

4.3.6. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tevalwa d-dokumentazzjoni tal-aġġornamenti tas-software li jnaqqsu l-effettività tal-istrateġiji għall-kontroll tal-emissjonijiet wara l-approvazzjoni tat-tip u testendi l-approvazzjoni kif xieraq sakemm ir-rekwiżiti jibqgħu jiġu ssodisfati.

4.3.7. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' tittestja l-funzjonalità sinjal jew timer tal-AES biex tindika meta vettura taħdem fil-mod tal-AES minflok fil-mod BES.

4.3.8. L-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip għandhom jiżguraw valutazzjoni armonizzata tal-Istrateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES). Lista ta' AES li tqiesu mhux aċċettabbli mill-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip għandha tinġabar kull sena mill-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti u ssir disponibbli għall-pubbliku mill-Partijiet Kontraenti sa mhux aktar tard mill-aħħar ta' Marzu tas-sena ta' wara, f'każ li kien hemm AES li tqiesu mhux aċċettabbli mill-Forum jew entità simili.

4.4. Rwoli u responsabbiltajiet tal-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti

4.4.1. L-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti jistgħu jwettqu testijiet ta' skrinjar biex jidentifikaw apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet.

4.4.2. L-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom jiddeċiedu każ b'każ liema metodi huma l-aktar adattati, abbażi ta' valutazzjoni tar-riskju xierqa li tqis in-nuqqas ta' konformità possibbli, il-probabbiltà li dan iseħħ, u indikaturi possibbli oħra, bħas-severità tal-okkorrenza.

4.4.3. It-tfittxija għal apparati jew strateġiji ta' manipulazzjoni tista' tinkludi żewġ każijiet distinti:

Każ A) "Detezzjoni tal-limiti": apparati jew strateġiji ta' manipulazzjoni li jużaw il-limiti regolati tat-test jew is-sostituti tagħhom bħala skattaturi (bħall-meded tat-temperatura ambjentali, tal-altitudni, tad-durata tal-vjaġġ, tal-fjuwil ikkunsmat u tad-dinamika tas-sewqan), jew;

Każ B) "Detezzjoni tat-test": apparati jew strateġiji ta' manipulazzjoni skattati mill-preżenza ta' tagħmir tat-test (eż. żieda fil-kontropressjoni fit-tailpipe, sinjali fuq sensuri ultrasoniċi ta' wara, konnessjoni ta' reġistratur tad-data fil-port tal-OBD) jew il-lokalizzazzjoni tal-vettura (jiġifieri, kwalunkwe ħaġa li tinforma lill-vettura li qed tiġi ttestjata fit-triq għall-emissjonijiet mit-tailpipe). Dawn l-apparati ta' manipulazzjoni jew l-istrateġiji ta' manipulazzjoni tad-"detezzjoni tat-test" japplikaw primarjament għat-testijiet fit-triq bil-PEMS, peress li l-vetturi ttestjati fil-laboratorju normalment ikollhom bżonn jużaw "mod tax-xażi dinamometriku" speċjali biex jippermettu l-ittestjar tal-emissjonijiet mingħajr ma jiskattaw apparati ta' sikurezza, eċċ.

4.4.4. Għall-kampanji kollha ta' ttestjar tal-iskrinjar, għandu jkun meħtieġ, bħala minimu, li jiġi inkluż l-ittestjar tal-vettura bil-metodoloġiji regolatorji. Dan huwa pass importanti biex jiġi żgurat li l-vettura tkun ħielsa minn funzjonament ħażin, manutenzjoni ħażina jew kwistjonijiet simili oħra, li jżidu bla bżonn il-livell tal-emissjonijiet.

4.4.5. Sabiex tiġi identifikata l-preżenza ta' apparati jew strateġiji ta' manipulazzjoni skont il-Każ A, huwa meħtieġ li l-vetturi jiġu ttestjati taħt varjazzjonijiet tal-kundizzjonijiet regolati tal-ittestjar imsejħa "modalitajiet". Is-sett ta' modalitajiet ma huwiex fiss iżda minflok jinżamm miftuħ minħabba l-ħtieġa li tiġi identifikata mġiba teknoloġika speċifika b'rispons għal sett kumpless ta' parametri u l-ħtieġa li jinżamm karattru imprevedibbli.

4.4.6. L-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom jinfurzaw il-projbizzjoni ta' apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet. Jekk jiġu identifikati apparati jew strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet, l-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom jipproċedu f'konformità mal-Kapitolu XI dwar il-Klawżoli tas-Salvagwardji tar-Regolament (UE) 2018/858 jew dispożizzjonijiet ekwivalenti f'Partijiet Kontraenti oħra.

4.4.7. L-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom jiżguraw applikazzjoni uniformi tal-kriterji għall-valutazzjoni tat-testijiet tal-iskrinjar billi jqisu l-aħħar verżjoni tal-gwida rilevanti mhux vinkolanti ppubblikata mill-Kummissjoni Ewropea jew ekwivalenti għal Partijiet Kontraenti oħra u l-informazzjoni disponibbli fil-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti oħra.

4.5. Rwoli u responsabbiltajiet tal-Partijiet Kontraenti u ta' partijiet terzi rikonoxxuti

4.5.1. Il-Partijiet Kontraenti u partijiet terzi rikonoxxuti jistgħu jwettqu testijiet ta' skrinjar biex jidentifikaw apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-emissjonijiet skont il-paragrafu 4.4.1.

Anness 7 – Appendiċi 1

Metodoloġija għall-valutazzjoni u għall-approvazzjoni tal-AES u tal-BES

Dan l-appendiċi jipprovdi approċċ strutturat għall-valutazzjoni u għall-approvazzjoni tal-Istrateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (AES) u tal-Istrateġiji Bażi ta' Kontroll tal-Emissjonijiet (BES).

1. Dokumentazzjoni tal-AES u tal-BES

1.1. Il-manifatturi għandhom jinkludu deskrizzjoni teknika tal-BES tagħhom fil-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża skont l-Appendiċi 2.

1.2. Il-manifatturi għandhom jiddokumentaw l-AES kollha, bl-omissjoni possibbli ta' ċerti AES skont il-paragrafu 1.5. Il-manifatturi għandhom jiġġustifikaw l-użu ta' AES li tkun iddokumentata abbażi ta' wieħed jew aktar mill-kriterji li ġejjin:

a. L-AES hija meħtieġa għat-tħaddim sikur tal-vettura.

b. L-AES hija meħtieġa biex tiġi evitata ħsara f'daqqa u irreparabbli lil komponent tas-sistema tal-motopropulsjoni ([1]).

c. L-AES hija attiva biss waqt l-istartjar tal-magna.

d. L-AES hija meħtieġa minħabba limitazzjonijiet fiżiċi tas-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet.

1.3. Għal kull AES iddokumentata, il-manifatturi għandhom jissottomettu:

— Deskrizzjoni tal-motivazzjoni teknika għall-AES. Din se tiġi ssostanzjata b'evidenza ta' sostenn, bħal testijiet tad-durabbiltà jew analiżijiet tar-riskju, li turi għaliex l-AES hija teknikament meħtieġa;

— Deskrizzjoni tal-kundizzjonijiet preċiżi li jwasslu għall-attivazzjoni u għad-diżattivazzjoni tal-AES. Din għandha tinkludi, kif xieraq, il-parametri tal-magna, il-parametri ambjentali u kwalunkwe kundizzjoni rilevanti oħra;

— Stima tal-emissjonijiet u tal-impatt tas-CO_2 tal-AES meta tkun attiva;

— Stima tar-rata mistennija ta' attivazzjoni tal-AES waqt li l-vetturi jkunu qed jintużaw.

1.4. L-informazzjoni msemmija fil-paragrafu 1.3. għandha tiġi inkluża fil-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża skont l-Appendiċi 2.

1.5. Il-manifatturi jistgħu jħallu barra kwalunkwe AES mill-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża dment li jissodisfaw kundizzjoni waħda jew aktar milli ġejjin:

— L-AES ma twassalx biex jinqabżu l-valuri ta' limitu definiti fir-Regolament tan-NU Nru 154 waqt li tkun attiva;

— L-AES ma tnaqqasx l-effettività tas-sistemi ta' kontroll tal-emissjonijiet waqt li tkun attiva;

— Il-kundizzjonijiet li jwasslu għall-attivazzjoni tal-AES huma sostanzjalment inklużi fil-proċeduri tat-test.

2. Valutazzjoni tal-AES u tal-BES

2.1. L-awtoritajiet għandhom japprovaw BES li tissodisfa r-rekwiżiti tad-dokumentazzjoni tal-paragrafu 1.1.

([1]) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Reċiproka Nru 2 (M.R.2, Mutual Resolution No. 2) tal-Ftehimiet tal-1958 u tal-1998 tal-NU/KEE.

2.2. L-awtoritajiet għandhom japprovaw AES iddokumentata jekk tkun teknikament ġustifikata minn kriterju wieħed jew aktar skont il-paragrafu 1.2., dment li jiġu ssodisfati wkoll il-kriterji li ġejjin:

— Il-motivazzjoni teknika għall-AES tkun sodisfaċenti u appoġġata minn evidenza xierqa;

— Il-kundizzjonijiet li jwasslu għall-attivazzjoni u għad-diżattivazzjoni tal-AES huma stabbiliti skont il-karatteristiċi tekniċi tas-sistemi ta' kontroll tal-emissjonijiet ikkonċernati u mhux skont il-kundizzjonijiet ta' limitu jew kundizzjonijiet oħra koperti minn test regolatorju.

3. Approvazzjoni tal-AES u tal-BES

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tapprova l-AES u l-BES sottomessi mill-manifattur abbażi tal-kontenut tal-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża.

Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jkun limitat għal 100 paġna.

Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża jista' jiġi kkomplementat b'annessi u dokumenti oħra mehmuża, li jkun fihom elementi addizzjonali u komplementari, jekk ikun meħtieġ. Il-manifattur għandu jibgħat verżjoni konsolidata ġdida tal-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża (b'bidliet intraċċati) lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip kull darba li jiġu introdotti bidliet fl-AES. Il-verżjoni l-ġdida tal-AES għandha tiġi evalwata u approvata mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip.

Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jinkludi dikjarazzjoni tal-verżjonijiet tas-software u l-kalibrazzjonijiet użati għall-kontroll ta' dawn l-AES/il-BES, inkluż iċ-checksums jew il-valuri ta' referenza xierqa ta' dawn il-verżjonijiet u l-kalibrazzjonijiet tas-software, kif ukoll struzzjonijiet lill-awtorità dwar kif għandhom jinqraw iċ-checksums jew il-valuri ta' referenza; id-dikjarazzjoni għandha tiġi aġġornata u tintbagħat lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li jkollha dan il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża kull darba li jkun hemm verżjoni jew kalibrazzjoni tas-software ġdida li jkollha impatt fuq l-AES/il-BES. Il-manifatturi jistgħu jitolbu li jużaw alternattiva għal checksum jekk dan jipprovdi livell ekwivalenti ta' traċċabbiltà għall-verżjoni tas-software u l-ġestjoni tal-kalibrazzjoni.

Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jinkludi wkoll dikjarazzjoni tal-manifattur dwar l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni jew ta' strateġiji ta' manipulazzjoni. L-approvazzjoni tal-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża ma għandhiex tikkostitwixxi prova tal-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni jew ta' strateġiji ta' manipulazzjoni.

Anness 7 – Appendiċi 2

Pakketti ta' dokumentazzjoni

Pakkett ta' Dokumentazzjoni Formali

Il-manifattur jista' juża pakkett ta' dokumentazzjoni formali wieħed għal diversi approvazzjonijiet tat-tip tal-emissjonijiet. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni formali għandu jinkludi l-informazzjoni li ġejja:

Punt	Spjegazzjoni
1. Numru/i tal-Approvazzjoni tat-Tip fir-Rigward tal-Emissjonijiet	Lista tan-numru/i tal-approvazzjoni tat-tip fir-rigward tal-emissjonijiet koperti minn din id-dikjarazzjoni BES-AES: inklużi r-referenza tal-approvazzjoni tat-tip, ir-referenza tas-software, in-numru tal-kalibrazzjoni jew iċ-checksums ta' kull verżjoni u ta' kull Unità ta' Kontroll rilevanti bħal dawk tal-magna u tal-posttrattament
Metodu tal-qari tal-verżjoni tas-software u tar-regolar	Eż. spjegazzjoni tal-għodda tal-iskennjar
2. Strateġiji Bażi ta' Kontroll tal-Emissjonijiet	
BES x	Deskrizzjoni tal-istrateġija x
BES y	Deskrizzjoni tal-istrateġija y
3. Strateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet	
Preżentazzjoni tal-AESs	Relazzjonijiet ġerarkiċi fost l-AES: liema AES tieħu preċedenza jekk ikun hemm aktar minn waħda preżenti
AES x	— Deskrizzjoni u ġustifikazzjoni tal-AES — Parametri mkejla u/jew immudellati għall-attivazzjoni tal-AES — Parametri oħra użati biex tiġi attivata l-AES — Żieda fl-emissjonijiet ta' inkwinanti u ta' CO_2 matul l-użu tal-AES meta mqabbla mal-BES — Stima tar-rata mistennija ta' attivazzjoni tal-AES waqt li l-vetturi jkunu qed jintużaw
AES y	Bħal hawn fuq

Pakkett ta' Dokumentazzjoni Estiża

Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jkun strutturat kif ġej:

Pakkett ta' Dokumentazzjoni Estiża għall-applikazzjoni tal-AES Nru YYY/OEM

Partijiet	Paragrafu	Punt	Spjegazzjoni
Dokumenti ta' introduzzjoni		Ittra ta' introduzzjoni lit-TAA	Referenza tad-dokument bil-verżjoni, id-data tal-ħruġ tad-dokument, il-firma mill-persuna rilevanti fl-organizzazzjoni tal-manifattur
		Tabella tal-verżjonijiet	Il-kontenut tal-modifiki ta' kull verżjoni: u liema parti hija mmodifikata
		Deskrizzjoni tat-tipi (ta' emissjonijiet) ikkonċernati	
		Tabella tad-dokumenti mehmuża	Lista tad-dokumenti mehmuża kollha

Partijiet	Paragrafu	Punt	Spjegazzjoni
		Kontroreferenzi	(Indika fejn tista' ssib kull rekwiżit tar-Regolament)
		Dikjarazzjoni dwar l-assenza ta' apparati ta' manipulazzjoni u ta' strateġiji ta' manipulazzjoni	+ firma
Dokument bażiku	0	Akronimi/abbrevjazzjonijiet	
	1	DESKRIZZJONI ĠENERALI	
	1.1	Preżentazzjoni ġenerali tal-magna	Deskrizzjoni tal-karatteristiċi ewlenin: spostament, posttrattament, …
	1.2	Arkitettura ġenerali tas-sistema	Dijagramma tal-blokka tas-sistema: lista tas-sensuri u tal-attwaturi, spjegazzjoni tal-funzjonijiet ġenerali tal-magna
	1,3	Qari tal-verżjoni tas-software u tar-regolar	Eż. spjegazzjoni tal-għodda tal-iskennjar
	2	Strateġiji Bażi ta' Kontroll tal-Emissjonijiet	
	2.x	BES x	Deskrizzjoni tal-istrateġija x
	2.y	BES y	Deskrizzjoni tal-istrateġija y
	3	Strateġiji Awżiljarji ta' Kontroll tal-Emissjonijiet	
	3.0	Preżentazzjoni tal-AESs	Relazzjonijiet ġerarkiċi bejn l-AES: deskrizzjoni u ġustifikazzjoni (eż. sikurezza, affidabbiltà, eċċ.)
	3.x	AES x	3.x.1 Ġustifikazzjoni tal-AES 3.x.2 Parametri mkejla u/jew immudellati għall-karatterizzazzjoni tal-AES 3.x.3 Mod ta' azzjoni tal-AES – Parametri użati 3.x.4 Effett tal-AES fuq l-inkwinanti u fuq is-CO_2 3.x.5 Stima tar-rata mistennija ta' attivazzjoni tal-AES waqt li l-vetturi jkunu qed jintużaw
	3.y	AES y	3.y.1 3.y.2 eċċ.
	Il-limitu ta' 100 paġna jintemm hawnhekk		
	Anness		Il-lista ta' tipi koperti minn dawn il-BES-l-AES: inklużi r-referenza tal-approvazzjoni tat-tip, ir-referenza tas-software, in-numru tal-kalibrazzjoni, iċ-checksums ta' kull verżjoni u ta' kull unità ta' kontroll (il-magna u/jew il-posttrattament jekk ikun hemm)

Partijiet	Paragrafu	Punt	Spjegazzjoni
Dokumenti mehmużin		Nota teknika għal ġustifikazzjoni tal-AES nru° xxx	Valutazzjoni tar-riskju jew ġustifikazzjoni permezz ta' ttestjar jew eżempju ta' ħsara f'daqqa, jekk ikun hemm
		Nota teknika għal ġustifikazzjoni tal-AES nru° yyy	
		Rapport tat-test għal kwantifikazzjoni speċifika tal-impatt tal-AES	Rapport tat-test tat-testijiet speċifiċi kollha mwettqa għal ġustifikazzjoni tal-AES, dettalji tal-kundizzjonijiet tat-test, deskrizzjoni tal-vettura, id-data tat-testijiet, l-impatt fuq l-emissjonijiet u/jew is-CO_2 bi jew mingħajr attivazzjoni tal-AES

ANNESS 8

Test tat-Tip 6

(Verifika tal-emissjonijiet medji tal-egżost tal-monossidu tal-karbonju u tal-idrokarburi wara startjar kiesaħ f'temperatura ambjentali baxxa)

1. Introduzzjoni

Dan l-anness japplika biss għal vetturi b'magni ta' tqabbid bi spark. Jiddeskrivi t-tagħmir meħtieġ u l-proċedura għat-test tat-Tip 6 definit fil-paragrafu 5.3.5. ta' dan ir-Regolament sabiex jivverifika l-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju u tal-idrokarburi f'temperaturi ambjentali baxxi. Is-suġġetti indirizzati f'dan l-anness jinkludu:

(a) Ir-rekwiżiti tat-tagħmir;

(b) Il-kundizzjonijiet tat-test;

(c) Il-proċeduri tat-test u r-rekwiżiti tad-data.

2. Tagħmir tal-ittestjar

2.1. Sommarju

2.1.1. Dan il-kapitolu jittratta dwar l-apparat meħtieġ għat-testijiet tal-emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa tal-vetturi li għandhom magni ta' tqabbid bi spark. It-tagħmir meħtieġ u l-ispeċifikazzjonijiet huma ekwivalenti għar-rekwiżiti tat-test tat-Tip I abbażi tal-NEDC kif speċifikat fl-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament, b'appendiċijiet, jekk ma jkunux previsti rekwiżiti speċifiċi għat-test tat-Tip 6. Il-paragrafi 2.2. sa 2.6. ta' dan l-anness jiddeskrivu d-devjazzjonijiet applikabbli għat-test tat-Tip 6 f'temperatura ambjentali baxxa.

2.2. Xażi dinamometriku

2.2.1. Japplikaw ir-rekwiżiti tal-Appendiċi 1 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament. Id-dinamometru għandu jiġi aġġustat sabiex jissimula l-operazzjoni ta' vettura fit-triq f'temperatura ta' 266 K (-7 °C). Dak l-aġġustament jista' jkun ibbażat fuq id-determinazzjoni tal-profil tal-forza tat-tagħbija fit-triq f'266 K (-7 °C). Alternattivament, ir-reżistenza tas-sewqan determinata skont l-Appendiċi 7 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament tista' tiġi aġġustata għal tnaqqis ta' 10 fil-mija tal-ħin tad-deċellerazzjoni libera. Is-servizz tekniku jista' japprova l-użu ta' metodi oħra li jiddeterminaw ir-reżistenza tas-sewqan.

2.2.2. Għar-regolar tad-dinamometru japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 1 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

2.3. Sistema tal-kampjunar

2.3.1. Japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 2 u l-Appendiċi 3 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

2.4. Tagħmir analitiku

2.4.1. Japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 3 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament, iżda biss għall-ittestjar tal-monossidu tal-karbonju, tad-diossidu tal-karbonju u tal-idrokarburi totali.

2.4.2. Għar-regolar tat-tagħmir analitiku japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

2.5. Gassijiet

2.5.1. Japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 3. tal-Appendiċi 3 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament, fejn ikunu rilevanti.

2.6. Tagħmir addizzjonali

2.6.1. Għat-tagħmir li jintuża għall-kejl tal-volum, tat-temperatura, tal-pressjoni u tal-umdità japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 4.6. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

3. Is-sekwenza tat-test u l-fjuwil

3.1. Rekwiżiti ġenerali

3.1.1. Is-sekwenza tat-test fl-Illustrazzjoni A8/1 turi l-passi li minnhom tgħaddi l-vettura tat-test waqt il-proċeduri għat-test tat-Tip 6. Il-livelli tat-temperatura ambjentali li tiltaqa' magħhom il-vettura tat-test għandu jkollhom medja ta': 266 K (-7 °C) ±3 K u ma għandhiex tkun inqas minn 260 K (-13 °C), jew aktar minn 272 K (-1 °C).

It-temperatura ma tistax tinżel aktar minn 263 K (-10 °C), jew tkun aktar minn 269 K (-4 °C) għal iżjed minn 3 minuti konsekuttivi.

3.1.2. It-temperatura tal-kompartiment tal-ittestjar immonitorjata waqt l-ittestjar għandha titkejjel fil-ħruġ tal-fann tat-tkessiħ (il-paragrafu 5.2.1. ta' dan l-anness). It-temperatura ambjentali reġistrata għandha tkun il-medja aritmetika tat-temperaturi tal-kompartiment tal-ittestjar imkejla f'intervalli kostanti li ma jkunux aktar minn minuta 'l bogħod minn xulxin.

3.2. Proċedura tat-test

Iċ-ċiklu tas-sewqan urban tal-Ewwel Parti, skont l-Illustrazzjoni A4a/1 fl-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament, huwa magħmul minn erba' ċikli urbani elementari li flimkien jagħmlu ċiklu komplut tal-Ewwel Parti.

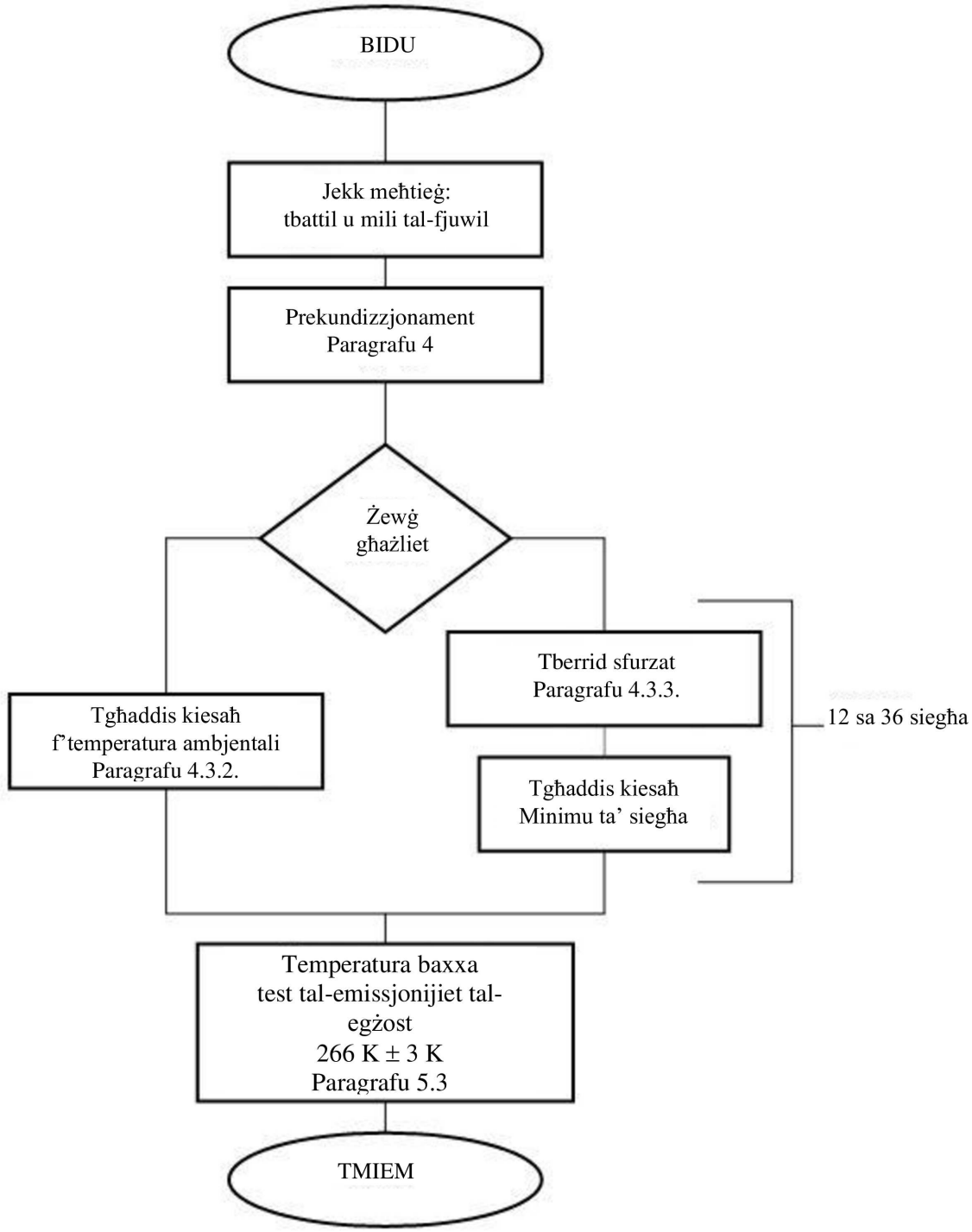
3.2.1. L-istartjar tal-magna, il-bidu tal-kampjunar u l-operazzjoni tal-ewwel ċiklu għandhom ikunu skont it-Tabella 4a/1 u l-Illustrazzjoni A4a/1 fl-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

3.3. Preparazzjoni għat-test

3.3.1. Għall-vettura tat-test japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 3.2. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament. Għall-issettjar tal-massa tal-inerzja ekwivalenti japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.2.1. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

Illustrazzjoni A8/1

Proċedura għat-test b'temperatura ambjentali baxxa



3.4. Fjuwil tat-test

3.4.1. Il-fjuwil tat-test għandu jikkonforma mal-ispeċifikazzjonijiet mogħtija fil-paragrafu 2. tal-Anness 10 ta' dan ir-Regolament.

3.5. Il-koeffiċjenti tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq li jridu jintużaw għandhom ikunu dawk għal vehicle low (VL). Jekk VL ma teżistix, allura għandha tintuża r-reżistenza għall-avvanz fit-triq ta' vehicle high (VH). F'dak il-każ VH għandha tiġi definita f'konformità mal-punt 4.2.1.1.1. tal-Anness B4 tar-Regolament tan-NU Nru 154. F'każ li jintuża l-metodu ta' interpolazzjoni, VL u VH għandhom jiġu speċifikati f'konformità mal-paragrafu 4.2.1.1.2. tal-

Anness B4 tar-Regolament tan-NU Nru 154. Id-dinamometru għandu jiġi aġġustat sabiex jissimula l-operazzjoni ta' vettura fit-triq f'temperatura ta' −7 °C. Tali aġġustament jista' jkun ibbażat fuq id-determinazzjoni tal-profil tal-forza tar-reżistenza għall-avvanz fit-triq f'temperatura ta' −7 °C. Alternattivament, ir-reżistenza għas-sewqan iddeterminata tista' tiġi aġġustata għal tnaqqis ta' 10 % tal-ħin tad-deċellerazzjoni libera. Is-Servizz Tekniku jista' japprova l-użu ta' metodi oħra għad-determinazzjoni tar-reżistenza tas-sewqan.

4. Prekundizzjonament tal-vettura

4.1. Sommarju

4.1.1. Sabiex ikun żgurat li t-testijiet tal-emissjonijiet ikunu riproduċibbli, il-vetturi tat-test għandhom jiġu kkundizzjonati b'mod uniformi. Il-kundizzjonament huwa magħmul minn sewqan preparatorju fuq xaża dinamometriku segwit minn perjodu ta' tgħaddis qabel it-test tal-emissjonijiet skont il-paragrafu 4.3. ta' dan l-anness.

4.2. Prekundizzjonament

4.2.1. It-tank(ijiet) tal-fjuwil għandu/għandhom jimtela/jimtlew bil-fjuwil tat-test speċifikat. Jekk il-fjuwil eżistenti fit-tank(ijiet) tal-fjuwil ma jissodisfax l-ispeċifikazzjonijiet tal-paragrafu 3.4.1. ta' dan l-anness, il-fjuwil eżistenti għandu jitbattal qabel ma t-tank jimtela bil-fjuwil. Il-fjuwil tat-test għandu jkun f'temperatura ta' 289 K (+16 °C) jew inqas. Għall-operazzjonijiet ta' hawn fuq, is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet evaporattivi ma għandhiex titnaddaf jew titgħabba b'mod mhux normali.

4.2.2. Il-vettura titmexxa lejn il-kompartiment tal-ittestjar u titpoġġa fuq id-dinamometru tax-xaża.

4.2.3. Il-prekundizzjonament huwa magħmul minn ċiklu tas-sewqan wieħed sħiħ, l-Ewwel u t-Tieni Parti, skont it-Tabelli A4a/1 u A4a/2 u l-Illustrazzjoni A4a/1 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament. Fuq talba tal-manifattur, il-vetturi b'magni ta' tqabbid bi spark jistgħu jiġu prekundizzjonati b'ċiklu tas-sewqan wieħed tal-Ewwel Parti u żewġ ċikli tas-sewqan tat-Tieni Parti.

4.2.4. Waqt il-prekundizzjonament, it-temperatura tal-kompartiment tal-ittestjar għandha tibqa' relattivament kostanti u ma għandhiex tkun ogħla minn 303 K (30 °C)

4.2.5. Il-pressjoni tat-tajers tar-roti motorizzati għandha tiġi ssettjata skont id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.2.3. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

4.2.6. Fi żmien għaxar minuti mit-tlestija tal-prekundizzjonament, il-magna għandha tiġi mitfija.

4.2.7. Jekk jintalab mill-manifattur u jkun approvat mis-Servizz Tekniku, jista', f'każijiet eċċezzjonali, jitħalla li jsir prekundizzjonament addizzjonali. Is-Servizz Tekniku jista' jagħżel ukoll li jwettaq prekundizzjonament addizzjonali. Il-prekundizzjonament addizzjonali huwa magħmul minn skeda tas-sewqan waħda jew aktar taċ-ċiklu tal-Ewwel Parti kif deskritt fit-Tabella A4a/1 u l-Illustrazzjoni A4a/1 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament. Il-livell ta' tali prekundizzjonament addizzjonali għandu jiġi reġistrat fir-rapport tat-test.

4.3. Metodi ta' tgħaddis

4.3.1. Għandu jintuża wieħed miż-żewġ metodi li ġejjin, li jrid jintgħażel mill-manifattur, biex tiġi stabbilizzata l-vettura qabel it-test tal-emissjonijiet.

4.3.2. Metodu Standard

Il-vettura tinħażen għal mhux inqas minn 12-il siegħa u għal mhux aktar minn 36 siegħa qabel it-test tal-emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa. It-temperatura ambjentali (termometru niexef) matul dan il-perjodu għandha tinżamm f'temperatura medja ta':

266 K (-7 °C) ±3 K waqt kull siegħa ta' dan il-perjodu u ma għandhiex tkun inqas minn 260 K (-13 °C) jew aktar minn 272 K (-1 °C). Barra minn hekk, it-temperatura ma tistax tinżel aktar minn 263 K (-10 °C) u lanqas titla' aktar minn 269 K (-4 °C) għal aktar minn tliet minuti konsekuttivi.

4.3.3. Metodu sfurzat

Il-vettura għandha tinħażen għal mhux aktar minn 36 siegħa qabel it-test tal-emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa.

4.3.3.1. Il-vettura ma għandhiex tinħażen f'temperaturi ambjentali ta' aktar minn 303 K (30 °C) waqt dan il-perjodu.

4.3.3.2. It-tkessiħ tal-vettura jista' jsir billi l-vettura tiġi mkessħa b'mod sfurzat għat-temperatura tat-test. Jekk it-tkessiħ jiżdied permezz ta' fannijiet, il-fannijiet għandhom jitqiegħdu f'pożizzjoni vertikali sabiex jinkiseb it-tkessiħ massimu tas-sistema tal-mototrażmissjoni u tal-magna li u mhux primarjament tas-samp. Ma għandhomx jitqiegħdu fannijiet taħt il-vettura.

4.3.3.3. It-temperatura ambjentali ma hemmx għalfejn tkun ikkontrollata b'mod strett wara li l-vettura tkun tkessħet għal 266 K (-7 °C) ± 2 K, kif determinat minn temperatura ta' massa taż-żejt rappreżentattiva.

It-temperatura ta' massa taż-żejt rappreżentattiva hi t-temperatura taż-żejt imkejla qrib in-nofs tas-samp taż-żejt, mhux fil-wiċċ jew fil-qiegħ tas-samp taż-żejt. Jekk jiġu mmonitorjati żewġ postijiet differenti jew aktar fiż-żejt, dawn kollha għandhom jissodisafaw ir-rekwiżiti tat-temperatura.

4.3.3.4. Il-vettura għandha tinħażen tal-inqas għal siegħa wara li tkun tkessħet għal 266 K (-7 °C) ± 2 K, qabel it-test tal-emissjonijiet tal-egżost f'temperatura ambjentali baxxa. It-temperatura ambjentali (termometru niexef) matul dan il-perjodu għandha tinżamm f'temperatura medja ta' 266 K (-7 °C) ±3 K u ma għandhiex tkun inqas minn 260 K (-13 °C) jew aktar minn 272 K (-1 °C).

Barra minn hekk, it-temperatura ma tistax tinżel aktar minn 263 K (-10 °C), jew tkun aktar minn 269 K (-4 °C) għal iżjed minn tliet minuti konsekuttivi.

4.3.4. Jekk il-vettura hi stabbilizzata f'266 K (-7 °C), f'żona separata u tiġi mgħoddija minn żona sħuna lejn il-kompartiment tal-ittestjar, il-vettura għandha tiġi stabbilizzata mill-ġdid fil-kompartiment tal-ittestjar imqar għal sitt darbiet il-perjodu li fih il-vettura hi esposta għal temperaturi iktar sħan. It-temperatura ambjentali (termometru niexef) waqt dan il-perjodu għandha tinżamm f'temperatura medja ta' 266 K (-7 °C) ± 3 K u ma għandhiex tkun inqas minn 260 K (-13 °C) jew aktar minn 272 K (-1 °C).

Barra minn hekk, it-temperatura ma tistax tinżel aktar minn 263 K (-10 °C), jew tkun aktar minn 269 K (-4 °C) għal iżjed minn tliet minuti konsekuttivi.

5. Proċedura tad-dinamometru

5.1. Sommarju

5.1.1. Il-kampjunar tal-emissjonijiet isir bi proċedura tat-test magħmula miċ-ċiklu tal-Ewwel Parti (l-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament, it-Tabella A4a/1 u l-Illustrazzjoni A4a/1). L-istartjar tal-magna, il-kampjunar immedjat, it-tħaddim fuq iċ-ċiklu tal-Ewwel Parti u t-tifi tal-magna jiffurmaw test komplet f'temperatura ambjentali baxxa, b'ħin totali tat-test ta' 780 sekonda. L-emissjonijiet tal-egżost jiġu dilwiti bl-arja ambjentali u jinġabar kampjun ta' proporzjon kostanti għall-analiżi. Il-gassijiet tal-egżost miġbura fil-borża jiġu analizzati għall-idrokarburi, għall-monossidu tal-karbonju, u għad-diossidu tal-karbonju. Kampjun parallel tal-arja ta' dilwizzjoni jiġi analizzat bl-istess mod għall-monossidu tal-karbonju, għall-idrokarburi totali u għad-diossidu tal-karbonju.

5.2. Tħaddim tad-dinamometru

5.2.1. Fann tat-tkessiħ

5.2.1.1. Fann tat-tkessiħ jitqiegħed b'mod li l-arja tat-tkessiħ tiġi direzzjonata sew lejn ir-radjatur (tkessiħ tal-ilma) jew lejn id-dħul tal-arja (tkessiħ tal-arja) u lejn il-vettura.

5.2.1.2. Għall-vetturi bil-magna fuq quddiem, il-fann għandu jitqiegħed quddiem il-vettura, sa 300 mm 'il bogħod minnha. Fil-każ ta' vetturi li għandhom il-magna fuq wara jew jekk l-arranġament ta' hawn fuq mhux prattiku, il-fann tat-tkessiħ għandu jitqiegħed b'tali mod li tgħaddi arja suffiċjenti biex tkessaħ l-vettura.

5.2.1.3. Il-veloċità tal-fann għandha tkun tali li, fil-medda operattiva ta' 10 km/h sa mill-inqas 50 km/h, il-veloċità lineari tal-arja fl-iżbokk tal-blower tkun sa ±5 km/h tal-veloċità korrispondenti tar-roller. L-għażla finali tal-blower għandhu jkollha l-karatteristiċi li ġejjin:

(a) Erja: tal-anqas 0,2 m^2;

(b) L-għoli tat-tarf ta' isfel 'il fuq mill-art: madwar 20 cm.

Bħala alternattiva, il-veloċità lineari tal-arja tal-blower għandha tkun tal-anqas 6 m/s (21,6 km/h). Fuq talba tal-manifattur, għal vetturi speċjali (eż. vannijiet, vetturi off-road) l-għoli tal-fann tat-tkessiħ jista' jiġi modifikat.

5.2.1.4. Il-veloċità tal-vettura kif imkejla mid-dawrien tad-dinamometru (il-paragrafu 1.2.6. tal-Appendiċi 1 tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament).

5.2.2. Riżervat

5.2.3. Jekk ikun meħtieġ jistgħu jsiru ċikli ta' ttestjar preliminari, biex jiġi stabbilit kif l-aħjar li jiġu attivati l-aċċelleratur u l-pedali tal-brejk sabiex jinkiseb ċiklu li jqarreb iċ-ċiklu teoretiku fi ħdan il-limiti preskritti, jew sabiex ikun jista' jsir aġġustament tas-sistema kampjunarja. Dan is-sewqan għandu jsir qabel "START" skont l-Illustrazzjoni A8/1.

5.2.4. L-umdità fl-arja għandha tinżamm baxxa biżżejjed biex ma tħallix li jkun hemm kondensazzjoni fuq ir-romblu/i tad-dinamometru.

5.2.5. Id-dinamometru għandu jissaħħan sewwa kif rakkomandat mill-manifattur tad-dinamometru, u permezz tal-proċeduri jew metodi ta' kontroll li jiżguraw l-istabbilità tal-potenza frizzjonali residwali.

5.2.6. Il-ħin bejn it-tisħin tad-dinamometru u l-bidu tat-test tal-emissjonijiet ma għandux ikun itwal minn 10 minuti jekk il-bearings tad-dinamometru ma jissaħħnux indipendentement. Jekk il-bearings tad-dinamometru jissaħħnu għalihom, it-test tal-emissjonijiet għandu jibda mhux aktar tard minn 20 minuta wara li jisħon id-dinamometru.

Jekk it-telf frizzjonali tad-dinamometru jista' jiġi stabbilizzat mingħajr ma jissaħħan id-dinamometru, it-test jista' jibda skont ir-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur tad-dinamometru. Il-manifattur għandu jipprovdi dokumentazzjoni dwar il-validazzjoni tas-sistemi fuq talba tal-awtorità responsabbli.

5.2.7. Jekk il-potenza tad-dinamometru trid tiġi aġġustata b'mod manwali, għandha tiġi ssettjata fi żmien siegħa qabel il-fażi tat-test tal-emissjonijiet tal-egżost. Il-vettura tat-test ma tistax tintuża' biex isir l-aġġustament. Id-dinamometru, bl-użu ta' kontroll awtomatiku tas-settings tal-potenza magħżula minn qabel, jista' jiġi ssettjat fi kwalunkwe ħin qabel ma jibda t-test tal-emissjonijiet.

5.2.8. Qabel ma tkun tista' tibda l-iskeda tas-sewqan tat-test tal-emissjonijiet, it-temperatura tal-kompartiment tal-ittestjar għandha tkun 266 K (-7 °C) ± 2 K, kif imkejla fil-kurrent tal-arja tal-fann tat-tkessiħ b'distanza massima ta' 1,5 m mill-vettura.

5.2.9. Waqt it-tħaddim tal-vettura, l-apparat tat-tisħin u l-apparat li jwaqqa' s-silġ għandhom ikunu mitfija.

5.2.10. Jiġu rreġistrati d-distanza totali tas-sewqan jew id-dawriet imkejla tar-roller.

5.2.11. Vetturi bi trażmissjoni fuq erba' roti għandhom jiġu ttestjati fil-mod operattiv bi trażmissjoni fuq żewġ roti. L-istabbiliment tal-potenza totali tat-triq għall-issettjar tad-dinamometru jsir waqt li l-vettura tkun operattiva fil-mod tas-sewqan preskritt inizjalment. Fuq talba tal-manifattur, vettura bi trażmissjoni fuq erba' roti għandha tiġi ttestjata fil-mod operattiv preskritt inizjalment tagħha.

5.3. Twettiq tat-test

5.3.1. Id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.4., minbarra 6.4.1.2., tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament japplikaw fir-rigward tal-istartjar tal-magna, it-twettiq tat-test u l-kampjunar tal-emissjonijiet. Il-kampjunar jibda qabel jew meta tinbeda l-proċedura tal-istartjar tal-magna u jintemm fi tmiem l-aħħar perjodu ta' tħaddim bil-magna fuq idle tal-aħħar ċiklu elementari tal-Ewwel Parti (ċiklu tas-sewqan urban), wara 780 sekonda.

L-ewwel ċiklu ta' sewqan jibda b'perjodu ta' 11-il sekonda tħaddim bil-magna fuq idle hekk kif il-magna tkun startjat.

5.3.2. Għall-analiżi tal-emissjonijiet kampjunarji japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.5., minbarra 6.5.2. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament. Meta ssir l-analiżi tal-kampjuni tal-egżost, is-Servizz Tekniku għandu joqgħod attent biex jipprevjeni li jkun hemm kondensazzjoni tal-fwar tal-ilma fil-boroż kampjunarji tal-gass tal-egżost.

5.3.3. Għall-kalkoli tal-emissjonijiet tal-massa japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.6. tal-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

5.4. Rekwiżiti addizzjonali għall-Vetturi Elettriċi Ibridi

5.4.1. Għall-vetturi OVC, il-kejliet tal-emissjonijiet tal-inkwinanti għandhom jitwettqu fl-istess kundizzjonijiet bħal kif speċifikat għall-kundizzjoni B tat-test tat-Tip I abbażi tal-NEDC (il-paragrafi 3.1.3. u 3.2.3. tal-Anness 14 tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament).

5.4.2. Għall-vetturi NOVC, il-kejlijiet tal-emissjonijiet tas-sustanzi niġġiesa għandhom jitwettqu fl-istess kundizzjonijiet bħal fit-test tat-Tip I abbażi tal-NEDC kif stabbilit fl-Anness 4a tas-serje ta' emendi 07 ta' dan ir-Regolament.

ANNESS 9

Kontra t-tbagħbis, is-sigurtà u ċ-ċibersigurtà

1. Introduzzjoni

Dan l-Anness jistabbilixxi miżuri rigward l-approvazzjoni tat-tip tas-sistemi kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà.

2. Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' dan l-Anness, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet fir-Regolament tan-NU Nru 155.

"Attakki" għandha tinftiehem bħala li tinkludi tentattivi kompromettenti ta' tbagħbis, tentattivi ta' ċirkomvenzjoni tas-sigurtà u attakki ċibernetiċi.

3. Rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip

3.1. Responsabbiltajiet tal-manifatturi

Hija r-responsabbiltà tal-manifattur li t-tip ta' vettura (fir-rigward tal-emissjonijiet) ikun mgħammar b'biżżejjed miżuri kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà biex it-tip ta' vettura jkun reżistenti kontra t-tbagħbis, it-theddidiet għaċ-ċibersigurtà u għas-sigurtà li jirriżultaw fil-fażijiet kollha taċ-ċiklu tal-ħajja tiegħu.

Sabiex tiġi ssodisfata din ir-responsabbiltà, il-vulnerabbiltajiet li jistgħu jwasslu għal tbagħbis għandhom jiġu minimizzati kemm jista' jkun, abbażi tal-aħjar għarfien disponibbli fil-ħin tal-approvazzjoni tat-tip, għas-sistemi kollha li ġejjin:

(a) is-sistema ta' injezzjoni tal-fjuwil u tar-reaġent,

(b) il-magna u l-unitajiet ta' kontroll tal-magna,

(c) il-batteriji tat-trazzjoni u sistemi ta' ġestjoni relatati,

(d) l-odometru,

(e) is-sistemi għall-kontroll tat-tniġġis,

(f) il-mutur elettriku u l-unitajiet ta' kontroll relatati,

(g) l-apparat OBFCM (mhux applikabbli għall-Manifatturi ta' Volum Żgħir),

(h) is-sistema OBD,

(i) is-sistema OBM (mhux applikabbli għall-Manifatturi ta' Volum Żgħir), u

(j) l-EVP.

Dan għandu jitqies li jkun hemm konformità miegħu meta:

(a) it-tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet jissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU Nru 155 kif ukoll

(b) l-analiżi tal-vulnerabbiltà/tat-theddidiet u l-valutazzjoni tar-riskju tal-manifattur iqisu, fejn applikabbli:

(i) għas-sistema ta' injezzjoni tal-fjuwil u tar-reaġent, il-magna u l-unitajiet ta' kontroll tal-magna u s-sistemi ta' kontroll tat-tniġġis, l-analiżi tal-vulnerabbiltà/tat-theddidiet u l-valutazzjoni tar-riskju tal-manifattur iqisu mill-inqas il-vulnerabbiltajiet/it-theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk, u eżempji ta' mitigazzjonijiet tat-Tabella 4.1 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

(ii) għas-sistema OBM, għas-sistema OBD u għall-apparat OBFCM, l-analiżi tal-vulnerabbiltà/tat-theddidiet u l-valutazzjoni tar-riskju tal-manifattur iqisu mill-inqas il-vulnerabbiltajiet/it-theddidiet ta' livell għoli, l-eżempji tal-metodu ta' vulnerabbiltà jew attakk, u eżempji ta' mitigazzjonijiet tat-Tabella 4.2 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

(iii) għall-odometru, id-distanza totali indikata u l-valuri tad-distanza totali huma protetti skont ir-Regolament tan-NU Nru 39 kif emendat bis-serje ta' emendi 02.

(iv) għall-batteriji tat-trazzjoni u s-sistemi ta' ġestjoni relatati, l-unitajiet ta' kontroll b'mutur elettriku u dawk relatati u l-passaport ambjentali ta' vettura, l-analiżi tal-vulnerabbiltà/tat-theddidiet u l-valutazzjoni tar-riskju tal-manifattur iqisu mill-inqas il-vulnerabbiltajiet/it-theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk, u eżempji ta' mitigazzjonijiet tat-Tabella 4.3 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

Mingħajr preġudizzju għar-rekwiżiti tal-paragrafu 7.2.2.2(g) tar-Regolament tan-NU Nru 155, il-manifattur għandu jimmonitorja, jidentifika, jirrispondi u jinforma lill-awtorità tal-approvazzjoni dwar evidenzi ta' attakki b'suċċess fuq kwalunkwe waħda mis-sistemi elenkati hawn fuq f'dan il-paragrafu.

3.2. Responsabbiltajiet tal-awtoritajiet tal-approvazzjoni

Mingħajr preġudizzju għar-rekwiżiti tal-paragrafu 5.1.1. tar-Regolament tan-NU Nru 155, l-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip għandhom jivverifikaw jekk l-analiżi tal-vulnerabbiltà/tat-theddidiet u l-valutazzjoni tar-riskju mwettqa mill-manifattur humiex xierqa u suffiċjenti. Din il-verifika għandha tiżgura li l-vulnerabbiltajiet u t-theddidiet tat-tabelli fl-Appendiċi 1 ikunu ġew ġestiti b'mod xieraq mill-manifattur. L-eżempji f'dawn it-tabelli għandhom jintużaw bħala referenza.

L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' tirrikjedi dokumentazzjoni addizzjonali biex tivverifika li l-azzjonijiet ta' mitigazzjoni proposti huma implimentati b'mod korrett.

L-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip huma mħeġġa jiskambjaw l-aħjar prattiki u esperjenzi fil-qafas tal-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti.

3.3. Responsabbiltajiet tal-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti

Skont ir-rekwiżiti fl-Artikolu 8 dwar l-obbligi tal-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq tar-Regolament (UE) 2018/858, jew dispożizzjonijiet ekwivalenti f'Partijiet Kontraenti oħra, l-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom iwettqu testijiet regolari biex jivverifikaw jekk il-miżuri kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà humiex biżżejjed. L-awtoritajiet tal-Part Kontraenti għandhom ikunu responsabbli għall-għażla tal-vetturi, għall-applikazzjoni tal-metodi tal-ittestjar, għall-attivitajiet ta' segwitu, għar-rapportar u għall-miżuri korrettivi jew restrittivi.

3.3.1. Għażla tal-vettura għal finijiet ta' sorveljanza

Meta jwettqu testijiet tas-sorveljanza, l-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom jagħżlu t-tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet li jridu jiġu ttestjati abbażi ta' valutazzjoni tar-riskju. It-tipi ta' vetturi (fir-rigward tal-emissjonijiet) meqjusa li jippreżentaw riskju akbar skont il-valutazzjoni tar-riskju għandhom jingħataw prijorità għall-ittestjar skont il-paragrafu 3.3.2.

Il-valutazzjoni tar-riskju għandha tqis l-aspetti li ġejjin:

(a) Evidenza li prodotti effettivi ta' tbagħbis huma disponibbli b'mod wiesa' fis-suq għall-użu fuq ċerti tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet;

(b) Evidenza ta' vulnerabbiltajiet magħrufa li jaffettwaw ċerti tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet;

(c) Evidenza dwar il-prevalenza tat-tbagħbis għal ċerti tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet (inkluż, fost l-oħrajn, id-data tal-OBM sottomessa mill-manifatturi tal-vetturi);

(d) L-għadd ta' vetturi fiċ-ċirkolazzjoni li jappartjenu għal ċerti tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet;

(e) Informazzjoni rilevanti oħra, inkluż ir-riżultati tat-testijiet ta' partijiet terzi rikonoxxuti u l-informazzjoni skambjata fil-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti.

3.3.2. Metodi ta' ttestjar

L-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti jistgħu jużaw kwalunkwe metodu ta' ttestjar biex jistabbilixxu jekk il-vetturi li jappartjenu għal ċertu tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet humiex protetti biżżejjed kontra attakki li jistgħu jaffettwaw it-tħaddim kif suppost tas-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1. L-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq huma mħeġġa jiskambjaw l-aħjar prattiki u esperjenzi fil-qafas tal-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti oħra.

L-istat tajjeb ta' kull vettura tat-test għandu jiġi vverifikat qabel ma jitwettqu t-testijiet, filwaqt li jiġi żgurat b'mod partikolari t-tħaddim kif suppost tas-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1. u li ma jkunux ġew soġġetti għal attakki fl-ambitu tat-testijiet. Il-verifika għandha tiżgura li ma jinħażen l-ebda kodiċi tal-ħsara rilevanti u lanqas ma jkun hemm dawl ta' twissija rilevanti, li l-ebda wieħed mill-istatuses tal-monitoraġġ tal-inkwinanti ma jkun fuq "Errur" u li l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis kif stabbilit fl-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar il-Monitoraġġ Abbord (OBM) irrapportat mill-OBM ikun "Normali".

Din il-verifika għandha tinkludi wkoll, fejn xieraq, it-twettiq ta' test *ex ante* tat-Tip 1 jew tal-RDE skont dan ir-Regolament tan-NU Nru 154 jew Nru 168 rispettivament. It-test tal-attakk ma għandux jipproċedi sakemm ir-riżultati tal-emissjonijiet tat-test *ex ante* ma jissodisfawx il-limiti tal-emissjonijiet applikabbli.

It-testijiet imwettqa mill-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq reġjonali għandu jkollhom l-għan li jirriproduċu l-attakki li x'aktarx jiġu esperjenzati minn ċerti tipi ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet fuq il-post minħabba proporzjon kostijiet-benefiċċji għoli. Dawn jistgħu jinkludu tentattivi ta' tbagħbis mal-vetturi billi jiġu sfruttati l-vulnerabbiltajiet eżistenti tat-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà, jew billi jiġu installati prodotti tat-tbagħbis li huma disponibbli fis-suq. L-għażla tal-attakki għandha tkun ibbażata fuq il-valutazzjoni tar-riskju deskritta fil-paragrafu 3.3.1.

3.3.3. Evalwazzjoni tat-test

L-awtorità tal-Parti Kontraenti għandha tiddetermina l-eżitu tat-test billi tevalwa l-effetti tal-attakk fuq l-emissjonijiet tal-egżost jew fuq l-integrità tad-data użata mis-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1., filwaqt li tqis ir-rispons tal-vettura għall-attakki. L-awtorità għandha tasal għal deċiżjoni ta' "riżultat pożittiv", "segwitu" jew "riżultat negattiv" fuq aspett wieħed jew fuq iż-żewġ aspetti, kif xieraq skont in-natura tal-attakk.

Eżitu ta' "riżultat pożittiv" ma jeħtieġ l-ebda azzjoni ulterjuri.

Eżitu ta' "segwitu" għandu jiġi segwit mill-attivitajiet deskritti fil-paragrafu 3.3.4.

Eżitu ta' "riżultat negattiv" għandu jiġi segwit mill-attivitajiet deskritti fil-paragrafu 3.3.5.

Wara l-attakk, l-awtorità tal-Parti Kontraenti tista' tikkundizzjona l-vettura billi ssuqha għal ċerta distanza, għal diversi vjaġġi, jew f'kundizzjonijiet oħra li jitqiesu xierqa biex jiġi identifikat l-attakk.

3.3.3.1. Evalwazzjoni tal-effetti fuq l-emissjonijiet tal-egżost (inkwinanti mmonitorjati mill-OBM)

Wara l-attakk u l-kundizzjonament fakultattiv, għandu jitwettaq test *ex post* tat-Tip 1 jew tal-RDE. It-testijiet *ex ante* u *ex post* għandhom ikunu tal-istess tip. Jekk isiru żewġ testijiet tal-RDE, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq l-istess rotta, b'imġiba tas-sewqan simili, u f'kundizzjonijiet ambjentali u tat-traffiku komparabbli.

Wara t-test tal-emissjonijiet *ex post*, l-eżitu tat-test għandu jiġi ddeterminat għal kull inkwinant immonitorjat mis-sistema OBM. L-eżitu tat-test għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv" jekk jiġi osservat wieħed minn dawn li ġejjin:

(a) L-emissjonijiet tal-egżost ma jiżdidux b'mod sostanzjali minn dawk tat-test tal-emissjonijiet *ex ante*. Żieda sostanzjali għandha tinftiehem bħala żieda fl-emissjonijiet tal-egżost b'aktar minn 100 fil-mija tal-limitu tal-emissjonijiet applikabbli u fejn l-emissjonijiet tat-test *ex post* ikunu ogħla mil-livell limitu applikabbli tal-OBD.

(b) L-emissjonijiet tal-egżost jiżdiedu b'mod sostanzjali sa livell sa 2,5 darbiet il-limitu tal-emissjonijiet applikabbli, filwaqt li l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis huwa stabbilit għal "Livell 1" jew ogħla.

(c) L-emissjonijiet tal-egżost jiżdiedu sostanzjalment għal livell daqs jew ogħla minn 2,5 darbiet il-limitu tal-emissjonijiet applikabbli, filwaqt li l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis jiġi stabbilit għal "Livell 2" u l-istatus OBM korrispondenti jkun għadda għal "Errur".

Jekk l-eżitu tat-test ma jkunx "riżultat pożittiv" dirett, il-vettura tista' tiġi kkundizzjonata aktar biex ikun hemm aktar ħin ta' evalwazzjoni għas-sistema OBM biex tgħaddi l-istatuses ta' monitoraġġ tal-inkwinanti u l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis.

Meta, wara kundizzjonament ulterjuri, l-istatuses ta' monitoraġġ jew il-livell ta' detezzjoni ta' tbagħbis ma jinbidlux b'tali mod li jwasslu għal eżitu ta' "riżultati pożittiv", l-eżitu tat-test għandu jitqies bħala "segwitu" jekk jiġi osservat wieħed mill-eżiti li ġejjin:

(a) L-emissjonijiet tal-egżost jiżdiedu b'mod sostanzjali sa livell sa 2,5 darbiet il-limitu tal-emissjonijiet applikabbli, filwaqt li l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis jiġi stabbilit għal "Livell 0".

(b) L-emissjonijiet tal-egżost jiżdiedu sostanzjalment għal livell daqs jew ogħla minn 2,5 darbiet il-limitu tal-emissjonijiet applikabbli, filwaqt li l-istatus OBM korrispondenti jkun għadda għal "Errur" u l-livell ta' detezzjoni tat-tbagħbis jiġi stabbilit għal "Livell 1" jew inqas.

Jekk l-eżitu la jkun "riżultat pożittiv" u lanqas "segwitu", dan għandu jitqies bħala "riżultat negattiv".

Il-vetturi mhux mgħammra b'sistema OBM għandhom jiġu eskluży mill-evalwazzjoni tal-effetti fuq l-emissjonijiet tal-egżost skont dan il-paragrafu.

3.3.3.2. Evalwazzjoni tal-effetti fuq l-emissjonijiet tal-egżost (inkwinanti mhux immonitorjati mill-OBM)

Wara l-attakk u l-kundizzjonament fakultattiv, għandu jitwettaq test *ex post* tat-Tip 1 jew tal-RDE. It-testijiet *ex ante* u *ex post* għandhom ikunu tal-istess tip. Jekk isiru żewġ testijiet tal-RDE, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq l-istess rotta, b'imġiba tas-sewqan simili, u f'kundizzjonijiet ambjentali u tat-traffiku komparabbli.

Wara t-test tal-emissjonijiet *ex post*, għall-inkwinanti kollha mhux immonitorjati mis-sistema OBM, l-eżitu tat-test għandu jitqies bħala "segwitu" meta l-inkwinanti jiżdiedu sostanzjalment għal livell ogħla mill-valuri ta' limitu tal-OBD applikabbli kif speċifikat fil-paragrafu 6.8.2 tar-Regolament tan-NU Nru 154 filwaqt li l-indikatur tal-ħsara (MI, Malfunction Indicator) ma jiġix attivat. Fi kwalunkwe każ ieħor, għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv".

Jekk l-eżitu tat-test ma jkunx "riżultat pożittiv" dirett, il-vettura tista' tiġi kkundizzjonata aktar biex ikun hemm aktar ħin ta' evalwazzjoni għas-sistema OBD biex tattiva l-indikatur tal-ħsara.

3.3.3.3. Evalwazzjoni tal-effetti fuq l-integrità tad-data

Wara l-attakk u l-kundizzjonament fakultattiv, l-eżitu għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv" meta l-attakk ma jirnexxilux jimmodifika d-data tas-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1.

Jekk l-attakk jirnexxilu jimmodifika d-data tas-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1., l-eżitu għandu jiġi evalwat mill-awtorità tal-Parti Kontraenti skont iż-żewġ kriterji li ġejjin:

(a) Impatt: x'inhi r-rilevanza tal-modifika tad-data f'termini ta' impatt fuq l-ambjent;

(b) Rispons: jekk il-vettura rrispondietx billi wasslet b'mod adegwat informazzjoni dwar l-invalidità tad-data mmodifikata.

Meta l-impatt jitqies bħala insinifikanti, l-eżitu għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv".

Meta l-impatt jitqies bħala sinifikanti, u r-rispons jitqies adegwat mill-awtorità, l-eżitu għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv".

Meta l-impatt jitqies bħala sinifikanti u r-rispons jitqies inadegwat, l-eżitu għandu jitqies bħala "segwitu". F'każijiet bħal dawn, l-awtorità tas-sorveljanza tas-suq għandha tikkuntattja lill-manifattur biex tinfurmah bl-eżitu tat-test, il-karatteristiċi tal-vettura u n-natura tat-testijiet imwettqa.

Il-manifattur jista' jipproponi kundizzjonament ulterjuri biex iħalli ħin addizzjonali biex il-vettura tirrispondi għall-attakk, jew testijiet ripetuti fuq vetturi simili. Wara l-kundizzjonament ulterjuri jew it-testijiet ripetuti, ir-rispons tal-vettura għandu jiġi evalwat. Jekk ir-rispons tal-vettura xorta jitqies inadegwat mill-awtorità tal-Parti Kontraenti, l-eżitu għandu jiġi kkonfermat bħala "segwitu". Jekk ir-rispons tal-vettura jitqies adegwat, l-eżitu għandu jitqies bħala "riżultat pożittiv".

3.3.4. Attivitajiet ta' segwitu

Fil-każ ta' attakk b'eżitu kkunsidrat bħala "segwitu", dan għandu jiġi investigat fid-dettall, fejn ikun meħtieġ f'kooperazzjoni mal-manifattur u mal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, biex jiġu stabbiliti:

(a) liema vulnerabbiltajiet ġew sfruttati u jekk dawn ġewx identifikati waqt l-approvazzjoni tat-tip;

(b) f'każ li l-vulnerabbiltajiet ġew identifikati waqt l-approvazzjoni tat-tip, jekk il-miżuri ta' mitigazzjoni ġewx applikati kif suppost;

(c) jekk il-vulnerabbiltajiet japplikawx għal tipi oħra ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet.

Mingħajr preġudizzju għar-rekwiżiti tal-Kapitolu XI tar-Regolament (UE) 2018/858 jew dispożizzjonijiet ekwivalenti f'Parti Kontraenti oħra, il-manifattur għandu, fi żmien perjodu miftiehem mal-awtorità tal-Parti Kontraenti, jipproponi soluzzjoni teknika lill-awtorità tal-Parti Kontraenti biex tiżdied ir-reżistenza tal-vettura kontra l-attakki, jew billi jimmitiga b'mod effettiv l-isfruttament tal-vulnerabbiltà jew billi jimplimenta metodi biex jiġi identifikat l-attakk u jingħata bidu għal rispons xieraq, flimkien ma' pjan biex tiġi implimentata din is-soluzzjoni teknika. L-awtorità tal-Parti Kontraenti għandha tevalwa s-soluzzjoni teknika u l-pjan ta' implimentazzjoni li jakkumpanjaha u titlob modifiki fejn ikun xieraq.

Meta s-soluzzjoni teknika u l-pjan ta' implimentazzjoni jiġu aċċettati mill-awtorità tal-Parti Kontraenti, il-manifattur għandu jipproċedi bl-implimentazzjoni tas-soluzzjoni teknika kif miftiehem mal-awtorità tal-Parti Kontraenti.

Meta s-soluzzjoni teknika u l-pjan ta' implimentazzjoni jonqsu milli jissodisfaw lill-awtorità tal-Parti Kontraenti, l-eżitu għandu jitqies bħala "riżultat negattiv".

Ir-riżultati tal-investigazzjoni ta' attakki b'eżitu ta' "segwitu" għandhom jitressqu għall-attenzjoni tal-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti.

3.3.5. Rapportar, miżuri korrettivi u amministrattivi wara eżitu ta' "riżultat negattiv"

Eżitu ta' "riżultat negattiv" f'każ ta' attakk għandu jiġi investigat fid-dettall, fejn ikun meħtieġ f'kooperazzjoni mal-manifattur u mal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip, biex jiġu stabbiliti:

(a) liema vulnerabbiltajiet ġew sfruttati u jekk dawn ġewx identifikati waqt l-approvazzjoni tat-tip;

(b) f'każ li l-vulnerabbiltajiet ġew identifikati waqt l-approvazzjoni tat-tip, jekk il-miżuri ta' mitigazzjoni ġewx applikati kif suppost;

(c) jekk il-vulnerabbiltajiet japplikawx għal tipi oħra ta' vetturi fir-rigward tal-emissjonijiet.

Id-dettalji tat-testijiet b'eżitu ta' "riżultat negattiv" għandhom jiġu rrapportati lill-manifattur, u l-awtoritajiet tal-Parti Kontraenti għandhom jirrikjedu li l-manifattur jieħu miżuri f'konformità mal-Kapitolu XI dwar Klawżoli ta' Salvagwardji tar-Regolament (UE) 2018/858 jew dispożizzjonijiet ekwivalenti f'Parti Kontraenti oħra biex jiżgura li l-vulnerabbiltà sfruttata tiġi mitigata b'mod effettiv, preferibbilment permezz ta' aġġornament mingħajr fili tas-sistemi tal-vetturi rilevanti skont ir-Regolament tan-NU Nru 156.

Fid-determinazzjoni ta' jekk humiex xierqa l-miżuri korrettivi, l-awtoritajiet għandhom jikkunsidraw l-istat tat-teknoloġija tat-tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet, il-fattibbiltà teknika ta' mitigazzjonijiet possibbli u l-probabbiltà ta' sfruttament tal-vulnerabbiltà (approssimata mill-proporzjon kostijiet-benefiċċji tal-attakk). Il-manifattur jista', b'evidenza ta' sostenn xierqa, juri li vulnerabbiltà ma tistax tiġi mitigata b'mod effettiv jew li ma jistax jitwettaq rispons xieraq mid-detezzjoni ta' tbagħbis, minħabba limitazzjonijiet tekniċi tal-arkitettura tal-vettura. Jekk il-manifattur juri b'mod komprensiv lill-awtorità tal-Parti Kontraenti li mitigazzjoni ma hijiex teknikament fattibbli, il-manifattur ma għandux ikun meħtieġ jipprovdi miżuri korrettivi.

Ir-riżultati tal-investigazzjoni ta' attakki b'eżitu ta' "riżultat negattiv" għandhom jitressqu għall-attenzjoni tal-Forum tal-UE għall-Iskambju ta' Informazzjoni dwar l-Infurzar jew entità simili f'Parti Kontraenti. F'każ li jiġu identifikati vulnerabbiltajiet li ma jistgħux jiġu mitigati b'mod effettiv minħabba limitazzjonijiet tekniċi, il-Forum jew entità simili għandha tikkunsidra li titlob mitigazzjonijiet addizzjonali korrispondenti f'approvazzjonijiet tat-tip futuri.

3.4. Rwoli u responsabbiltajiet għal Partijiet Kontraenti u għal partijiet terzi rikonoxxuti

Il-Partijiet Kontraenti u l-partijiet terzi rikonoxxuti jistgħu jivverifikaw jekk il-vetturi li jappartjenu għal ċertu tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet humiex protetti biżżejjed kontra tentattivi ta' tbagħbis kif ukoll attakki tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà li jaffettwaw is-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1. skont il-metodi deskritti fil-paragrafu 3.3.2.

4. Dispożizzjonijiet amministrattivi

4.1. Dispożizzjonijiet amministrattivi kontra t-tbagħbis, għas-sigurtà u għas-ċibersigurtà

Id-dokumentazzjoni biex tintwera l-konformità mal-paragrafu 3.1. għandha ssir disponibbli mill-manifattur f'żewġ partijiet:

(a) Il-pakkett ta' dokumentazzjoni formali għall-approvazzjoni, skont ir-rekwiżiti tad-dokumentazzjoni fir-Regolament tan-NU Nru 155, il-paragrafu 3.3., li għandu jiġi pprovdut lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip waqt is-sottomissjoni tal-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip. Dan il-pakkett ta' dokumentazzjoni għandu jintuża mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip bħala r-referenza bażika għall-proċess tal-approvazzjoni. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiżgura li dan il-pakkett ta' dokumentazzjoni jibqa' disponibbli għal mill-inqas 10 snin li jibdew jgħoddu miż-żmien meta l-produzzjoni tat-tip ta' vettura (fir-rigward tal-emissjonijiet) titwaqqaf għalkollox.

(b) Materjal addizzjonali rilevanti għar-rekwiżiti ta' dan ir-regolament jista' jinżamm mill-manifattur, iżda jkun disponibbli għall-ispezzjoni waqt l-approvazzjoni tat-tip. Il-manifattur għandu jiżgura li kwalunkwe materjal magħmul miftuħ għall-ispezzjoni waqt l-approvazzjoni tat-tip jibqa' disponibbli għal mill-inqas perjodu ta' 10 snin li jibdew jgħoddu minn meta l-produzzjoni tat-tip ta' vettura (fir-rigward tal-emissjonijiet) titwaqqaf għalkollox.

F'każijiet fejn jintwera li l-informazzjoni hija koperta minn drittijiet ta' proprjetà intellettwali jew tikkostitwixxi għarfien espert speċifiku tal-manifattur jew tal-forniturituegħu, il-manifattur jew il-forniturituegħu għandhom jagħmlu disponibbli biżżejjed informazzjoni biex l-iċċekkjar imsemmi f'dan ir-Regolament ikun jista' jsir kif suppost. Tali informazzjoni għandha tiġi ttrattata fuq bażi kunfidenzjali.

Il-manifattur għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiżiti kontra t-tbagħbis, tas-sigurtà u taċ-ċibersigurtà ta' dan ir-Regolament għall-finijiet tal-approvazzjoni tat-tip. Din id-dikjarazzjoni għandha tuża l-format ipprovdut fl-Appendiċi 2 tal-Anness 2.

Anness 9 – Appendiċi 1

Vulnerabbiltajiet/theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk, u eżempji ta' mitigazzjonijiet

Il-manifatturi, filwaqt li janalizzaw il-vulnerabbiltajiet/it-theddidiet u jivvalutaw ir-riskji għas-sistemi elenkati fil-paragrafu 3.1. ta' dan l-anness, għandhom jikkunsidraw il-vulnerabbiltajiet jew il-metodi ta' attakk rilevanti kollha assoċjati ma' kull vulnerabbiltà/theddida ta' livell għoli, u jimplimentaw mitigazzjonijiet proporzjonati biex jipproteġu t-tip ta' vettura fir-rigward tal-emissjonijiet kif xieraq. Eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk li jridu jiġu kkunsidrati u eżempji ta' mitigazzjonijiet li jridu jiġu implimentati huma inklużi fit-Tabella 4.1, it-Tabella 4.2 u t-Tabella 4.3 għal kull vulnerabbiltà/theddida ta' livell għoli ta' kull sistema. L-eżempji li jirreferu għall-Anness 5, il-Parti A u l-Parti B tar-Regolament Nru 155 tan-NU għandhom jitqiesu fil-kuntest tas-sistema speċifika li għaliha japplikaw.

Tabella 4.1.

Vulnerabbiltajiet/theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk u eżempju ta' mitigazzjonijiet

Sistema	Vulnerabbiltà/theddida ta' livell għoli	Eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk	Eżempji ta' mitigazzjonijiet
Sistemi għall-kontroll tat-tniġġis	Modifika mhux awtorizzata tad-data jew tal-kodiċi tas-software tal-unità ta' kontroll tal-magna/tas-sensur (ECU, Electronic Control Unit / SCU, Sensor Control Unit)	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 12.1, 17.1, 18.3	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Injezzjoni ta' software mhux awtorizzat permezz ta' għodod għall-flashing tal-ECU biex jiddiżattivaw jew jalteraw il-komponenti tal-kontroll tal-emissjonijiet, irażżnu l-inċitament tal-OBD/OBM, jew jipprevjenu d-DTCs	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 28.2, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għal ċirkwit intern ta' unitajiet ta' kontroll ta' komponenti relatati mal-emissjonijiet u modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
	Manipulazzjoni ta' messaġġi ta' komunikazzjoni ġewwa l-vettura permezz ta' modifiki tad-data	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 11.3, 20.3, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Injezzjoni, interċettazzjoni jew alterazzjoni ta' messaġġi ta' komunikazzjoni tal-vettura (eż. CAN, Controller Area Network), pereżempju permezz ta' emulaturi	Miżuri għad-detezzjoni ta' messaġġi jew attività interni malizzjużi, eż. iċċekkjar tal-plawżibbiltà, analiżi tal-kronometraġġ jew awtentikazzjoni bbażata fuq iċ-ċertifikazzjoni biex tinżamm l-integrità tad-data dwar l-emissjonijiet

Sistema	Vulnerabbiltà/theddida ta' livell għoli	Eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk	Eżempji ta' mitigazzjonijiet
	Manipulazzjoni tas-sinjali ġewwa l-vettura permezz ta' modifiki tal-hardware	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 11.1, 25.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Alterazzjoni jew manipulazzjoni mhux awtorizzata ta' sinjali relatati mal-emissjonijiet (eż. temperatura ambjentali jew tal-egżost) permezz ta' modifiki fiżiċi, pereżempju permezz ta' modifikaturi	Funzjonijiet dijanjostiċi, iċċekkjar tal-plawżibbiltà jew sistemi ta' detezzjoni tal-anomaliji
Sistema tal-fjuwil u tar-reaġent	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Modifika mhux awtorizzata tas-software ta' kontroll tal-magna biex jimmodifika l-injezzjoni tal-fjuwil jew tar-reaġent, eż. l-alterazzjoni tal-kwantità injettata	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 27.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll tal-fjuwil jew komponenti relatati mar-reaġenti u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
Magna u unitajiet ta' kontroll tal-magna	Modifika mhux awtorizzata tad-data jew tal-kodiċi tas-software tal-ECU	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Installazzjoni ta' firmware mhux awtorizzat biex jiġu mmodifikati l-parametri funzjonali tal-magna	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU	Vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 11.3, 18.3, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll tal-magna u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis

Tabella 4.2.

Vulnerabbiltajiet/theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk u eżempju ta' mitigazzjonijiet

Sistema	Vulnerabbiltà/theddida ta' livell għoli	Eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk	Eżempji ta' mitigazzjonijiet
Sistema OBM	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Modifika jew diżattivazzjoni tad-data tal-vettura rrapportata mis-sistema OBM	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll tal-komponenti relatati mal-OBM u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
Sistema OBD	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 19.1, 18.3, 20.4, 20.5, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Installazzjoni ta' firmware mhux awtorizzat biex tiġi mmodifikata l-imġiba dijanjostika	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll tal-komponenti relatati mal-OBD u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
Apparat OBFCM	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Modifika tad-data dwar il-konsum tal-fjuwil irrapportata mill-apparat	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll tal-komponenti relatati mal-OBFCM u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis

Tabella 4.3.

Vulnerabbiltajiet/theddidiet ta' livell għoli, eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk u eżempju ta' mitigazzjonijiet

Sistema	Vulnerabbiltà/ theddida ta' livell għoli	Eżempji ta' vulnerabbiltajiet jew metodi ta' attakk	Eżempji ta' mitigazzjonijiet
Batteriji tat-trazzjoni u sistemi ta' ġestjoni relatati	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 12.2, 20.3, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Alterazzjoni tas-software biex jiġu mmodifikati r-rati tal-iċċarġjar / tal-iskarikar u d-data dwar id-durabbiltà tal-batterija	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 27.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll ta' komponenti relatati mal-batteriji u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
Mutur Elettriku u Unitajiet ta' Kontroll Relatati	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 5.1, 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Installazzjoni ta' firmware mhux awtorizzat biex jimmodifika l-kontrolluri tal-invertituri jew tal-muturi	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll ta' komponenti relatati mal-mutur elettriku, u l-modifika tiegħu	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis
Passaport Ambjentali ta' Vettura (EVP)	Modifika mhux awtorizzata tal-kodiċi tad-data jew tas-software tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 9.1, 20.4, 23.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Modifika tad-data ambjentali relatata mal-EVP	Tekniki/disinji tal-kontroll tal-aċċess u proċeduri siguri ta' aġġornament tas-software, eż. aġġornament tal-awtentikazzjoni, iċċekkjar tal-integrità, proċess sigur tal-ibbutjar
	Aċċess mhux awtorizzat u modifika tal-hardware tal-ECU/SCU	Vulnerabbiltajiet fl-Anness 5, il-Parti A tar-Regolament tan-NU Nru 155: 25.1, 32.1	Mitigazzjonijiet korrispondenti fl-Anness 5, il-Parti B tar-Regolament tan-NU Nru 155
		Aċċess mhux awtorizzat għaċ-ċirkwit intern tal-unitajiet ta' kontroll u l-modifika tiegħu biex tiġi mmodifikata d-data ambjentali relatata mal-EVP	Miżuri ta' prevenzjoni jew ta' detezzjoni tal-aċċess, eż. b'hardware reżistenti għat-tbagħbis jew li juri t-tbagħbis

ANNESS 10

Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils ta' referenza

1. Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils ta' referenza għall-ittestjar tal-vetturi fir-rigward tal-limiti tal-emissjonijiet

1.1 L-ispeċifikazzjonijiet għall-fjuwils ta' referenza għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness B3 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

2. Speċifikazzjonijiet tal-fjuwil ta' referenza li għandu jintuża għall-ittestjar tal-vetturi mgħammra b'magni ta' tqabbid bi spark f'temperaturi ambjentali baxxi – Test tat-Tip 6

Tip: Petrol (E10)

Parametru	Unità	Limiti ([1])		Metodu ta' ttestjar
		Minimu	Massimu	
Indiċi tal-ottan riċerka, RON ([2])		95,0	98.0	EN ISO 5164
Indiċi tal-ottan mutur, MON ([2])		85.0	89,0	EN ISO 5163
Densità f'temperatura ta' 15 °C	kg/m ([3])	743,0	756,0	EN ISO 12185
Pressjoni tal-fwar (DVPE)	kPa	56,0	95,0	EN 13016-1
Kontenut ta' ilma		massimu 0,05 Dehra f'temperatura ta' -7 °C: Ċara u Tleqq		EN 12937
Distillazzjoni:				
— evaporat f'temperatura ta' 70 °C	% v/v	34,0	46,0	EN ISO 3405
— evaporat f'temperatura ta' 100 °C	% v/v	54,0	62,0	EN ISO 3405
— evaporat f'temperatura ta' 150 °C	% v/v	86,0	94,0	EN ISO 3405
— punt tat-togħlija finali	°C	170	195	EN ISO 3405
Residwu	% v/v	—	2,0	EN ISO 3405
Analiżi tal-idrokarburi:				
— olefini	% v/v	6.0	13.0	EN 22854
— aromatiċi	% v/v	25,0	32,0	EN 22854
— benżen	% v/v	-	1,00	EN 22854 EN 238
— saturati	% v/v	rapport		EN 22854
Proporzjon ta' karbonju/idroġenu		rapport		
Proporzjon ta' karbonju/ossiġenu		rapport		
Perjodu ta' induzzjoni ([3])	minuti	480	—	EN ISO 7536
Kontenut ta' ossiġenu ([4])	% m/m	3,3	3,7	EN 22854

Parametru	Unità	Limiti ([1])		Metodu ta' ttestjar
		Minimu	Massimu	
Gomma maħsula bis-solvent (Kontenut eżistenti ta' gomma)	mg/100ml	—	4	EN ISO 6246
Kontenut ta' kubrit ([5])	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Korrużjoni tar-ram (3 sigħat, 50 °C)		—	Klassi 1	EN ISO 2160
Kontenut ta' ċomb	mg/l	—	5	EN 237
Kontenut ta' fosfru ([6])	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231
Etanol ([4])	% v/v	9,0	10,0	EN 22854

([1]) Il-valuri kkwotati fl-ispeċifikazzjonijiet huma "valuri veri". Fl-istabbiliment tal-valuri ta' limitu tagħhom, ġew applikati t-termini tal-ISO 4259 Prodotti tal-petroleum – Determinazzjoni u applikazzjoni ta' data preċiża fir-rigward tal-metodi ta' ttestjar u fl-iffissar ta' valur minimu, tqieset differenza minima ta' 2R 'il fuq miż-żero; fl-iffissar ta' valur massimu u minimu, id-differenza minima hija ta' 4R (R = riproduċibbiltà). Minkejja din il-miżura, li hija meħtieġa għal raġunijiet tekniċi, il-manifattur tal-fjuwils għandu xorta waħda jimmira għall-valur ta' żero meta l-valur massimu stipulat ikun ta' 2R u għall-valur medju fil-każ ta' kwotazzjonijiet tal-limiti massimi u minimi. F'każ li jkun meħtieġ li jiġi ċċarat jekk fjuwil jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini tal-ISO 4259.

([2]) Għandu jitnaqqas fattur ta' korrezzjoni ta' 0,2 għall-MON u għall-RON għall-kalkolu tar-riżultat finali f'konformità mal-EN 228:2008.

([3]) Il-fjuwil jista' jkun fih inibituri tal-ossidazzjoni u d-deattivaturi tal-metall li normalment jintużaw sabiex ikunu stabbilizzati l-flussi tal-gażolina tar-raffineriji, iżda ma għandhomx jiżdiedu addittivi tad-deterġenti/dispersivi u żjut solventi.

([4]) L-etanol huwa l-uniku ossiġenat li għandu jiżdied intenzjonalment mal-fjuwil ta' referenza. L-Etanol użat għandu jkun konformi mal-EN 15376.

([5]) Għandu jiġi rapportat il-kontenut proprju tal-kubrit fil-fjuwil li jintuża għat-test tat-Tip 6.

([6]) Ma għandu jkun hemm l-ebda żieda intenzjonali ta' komposti li fihom fosforu, ħadid, manganiż jew ċomb ma' dan il-fjuwil ta' referenza.

Tip: Etanol (E75)

Parametru	Unità	Limiti ([1])		Metodu ta' ttestjar ([2])
		Minimu	Massimu	
Indiċi tal-ottan riċerka, RON		95	-	EN ISO 5164
Indiċi tal-ottan mutur, MON		85	-	EN ISO 5163
Densità f'temperatura ta' 15 °C	kg/m³	rapport		EN ISO 12185
Pressjoni tal-fwar	kPa	50	60	EN ISO 1 30 16-1 (DVPE)
Kontenut ta' kubrit ([3]), ([4])	mg/kg	-	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Stabbiltà tal-ossidazzjoni	minuti	360	-	EN ISO 7536
Kontenut eżistenti ta' gomma (maħsula bis-solvent)	mg/100ml	-	4	EN ISO 6246
Id-dehra għandha tiġi determinata f'temperatura ambjentali jew fi 15 °C skont liema tkun l-ogħla.		Ċara u tleqq, viżibbilment ħielsa minn kontaminanti sospiżi jew preċipitati		Spezzjonijiet viżwali

Parametru	Unità	Limiti ([1])		Metodu ta' ttestjar ([2])
		Minimu	Massimu	
Etanol u alkoħols superjuri ([7])	% (V/V)	70	80	EN 1601 EN 13132 EN 1451 7
Alkoħols superjuri (C_3 - C_8)	% (V/V)	-	2	
Metanol		-	0,5	
Petrol ([5])	% (V/V)	Bilanċ		EN 228
Fosforu	mg/l	0,3 ([6])		EN 15487 ASTM D 3231
Kontenut ta' ilma	% (V/V)	-	0,3	ASTM E 1064 EN 15 489
Kontenut ta' klorur inorganiku	mg/1	-	1	ISO 6227 - EN 15492
pHe		6,5	9	ASTM D 6423 EN 15490
Korrużjoni tal-istrixxa tar-ram (3 sigħat, 50 °C)	Klassifikaz-zjoni	Klassi I		EN ISO 2160
Aċidità (bħala aċidu aċetiku CH_3COOH)	% (m/m)		0,005	ASTM 0161 3 EN 15491
	mg/1		40	
Proporzjon ta' karbonju/idroġenu		rapport		
Proporzjon ta' karbonju/ossiġenu		rapport		

([1]) Il-valuri msemmija fl-ispeċifikazzjonijiet huma "valuri veri". Fl-istabbiliment tal-valuri ta' limitu ġew applikati t-termini tal-ISO 4259 "Prodotti tal-petroleum - Determinazzjoni u applikazzjoni ta' *data* preċiża fir-rigward tal-metodi ta' ttestjar". Fl-iffissar ta' valur minimu, tqieset differenza minima hija ta' 2R 'il fuq miż-żero. Fl-iffissar ta' valur massimu u minimu, ġiet applikata d-differenza minima ta' 4R (R = riproducibilità). Minkejja din il-proċedura, li hija meħtieġa għal raġunijiet tekniċi, il-manifatturi tal-fjuwils għandhom jimmiraw għal valur ta' żero meta l-valur massimu stipulat ikun 2R u għall-valur medju fil-każ ta' kwotazzjonijiet tal-limiti massimi u minimi. Jekk ikun meħtieġ li jiġi ċċarat jekk fjuwil jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini tal-ISO 4259.

([2]) F'każijiet ta' tilwim, għandhom jintużaw il-proċeduri għas-soluzzjoni tat-tilwim u għall-interpretazzjoni tar-riżultati bbażati fuq il-preċiżjoni tal-metodu ta' ttestjar deskritti fl-EN ISO 4259.

([3]) F'każijiet ta' nuqqas ta' qbil nazzjonali dwar il-kontenut ta' kubrit, għandhom jintużaw jew l-EN ISO 20846 jew l-EN ISO 20884 simili għar-referenza fl-anness nazzjonali tal-EN 228.

([4]) Għandu jiġi rapportat il-kontenut proprju tal-kubrit fil-fjuwil li jintuża għat-test tat-Tip 6.

([5]) Il-kontenut tal-petrol bla ċomb jista' jiġi determinat bħala 100 nieqes is-somma tal-kontenut f'perċentwali ta' ilma u ta' alkoħols.

([6]) Ma għandu jkun hemm l-ebda żieda intenzjonali ta' komposti li fihom fosforu, ħadid, manganiż jew ċomb ma' dan il-fjuwil ta' referenza.

([7]) L-etanol li jissodisfa l-ispeċifikazzjoni tal-EN 15376 huwa l-uniku ossiġenat li għandu jiżdied intenzjonalment ma' dan il-fjuwil ta' referenza.

Anness 10 a

Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils gassużi ta' referenza

1. Speċifikazzjonijiet tal-fjuwils gassużi ta' referenza

1.1. L-ispeċifikazzjonijiet għall-fjuwils gassużi ta' referenza għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness B3 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

ANNESS 11

Metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz għat-test tal-laboratorju għall-proporzjon tal-awtonomija elettrika f'temperatura baxxa għal Vetturi Purament Elettriċi

1. Introduzzjoni

1.1 Sabiex jiġi vverifikat il-proporzjon iddikjarat tal-medda ta' temperatura baxxa matul il-konformità waqt is-servizz għal kull vettura, għandha tiġi ddeterminata l-awtonomija elettrika f'temperatura baxxa ($PER_{WLTC,LT,ave}$) skont it-Tabella A10/1, l-Anness B10 tar-Regolament Nru 154 u l-awtonomija purament elettrika skont il-pass 7 ($PER_{WLTC,ave}$) tat-Tabella A8/10, l-Anness B8 tar-Regolament tan-NU Nru 154.

1.2. Deċiżjoni ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv ta' vettura waħda

Id-deċiżjoni ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv ta' vettura waħda għandha tkun ibbażata fuq il-proporzjon tal-medda ta' temperatura baxxa definit fil-paragrafu 6.1.3. tal-Anness B10 tar-Regolament tan-NU 154.

Il-verifika tal-proporzjon tal-medda ta' temperatura baxxa ta' vettura waħda għandha twassal għal Riżultat Pożittiv jekk il-proporzjon irrapportat tal-medda ta' temperatura baxxa mmultiplikat b'1,04 jkun ogħla jew daqs il-proporzjon iddikjarat tal-medda ta' temperatura baxxa skont l-ekwazzjoni ta' hawn taħt.

$$\frac{PER_{LT,R154,B10}}{PER_{type1,R154,B8}} * 1.04 \geq K_{PER,WLTC,LT,dec}$$

$PER_{LT, R154, B10}$	Kif definit fil-pass 2 ($PER_{WLTC,LT,ave}$) tat-Tabella A10/1, l-Anness B10 tar-Regolament tan-NU Nru 154.
$PER_{type1, R154, B8}$	Kif definit fl-output tal-pass 7 ($PER_{WLTC,ave}$) tat-Tabella A8/10, l-Anness B8 fil-każ ta' CCP jew fl-output tal-pass 6, ($PER_{WLTC,ave}$) tat-Tabella A8/11, l-Anness B8 fil-każ ta' STP fir-Regolament tan-NU Nru 154
$K_{PER,WLTC,LT,dec}$	Kif definit fl-output tal-pass 4 tat-Tabella A10/1, l-Anness B10 tar-Regolament tan-NU Nru 154

1.3. Deċiżjoni ta' Riżultat Pożittiv/Negattiv għal kampjun

Il-proċedura ta' verifika għandha titwettaq b'għadd adegwat ta' vetturi (mill-inqas waħda u mhux aktar minn erbgħa). L-ispezzjoni tal-vettura, kif definita fl-Appendiċi 1 tal-Anness 5, għandha tintuża għall-vetturi kollha magħżula għall-ittestjar. Għall-finijiet tat-teħid ta' deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv għall-kampjun, "p" huwa l-għadd ta' riżultati pożittivi u "f" huwa l-għadd ta' riżultati negattivi. Kull riżultat tat-test li kiseb riżultat pożittiv għandu jżid l-għadd ta' "p" b'wieħed u kull riżultat tat-test li kiseb riżultat negattiv għandu jżid l-għadd ta' "f" b'wieħed għall-proċedura statistika miftuħa rilevanti.

Mal-inkorporazzjoni tar-riżultati tat-test validi f'istanza miftuħa tal-proċedura statistika, l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha twettaq l-azzjonijiet li ġejjin:

(a) taġġorna d-daqs kumulattiv tal-kampjun "n" għal dik l-istanza biex jirrifletti l-għadd totali ta' testijiet validi inkorporati fil-proċedura statistika;

(b) wara evalwazzjoni tar-riżultati, taġġorna l-għadd ta' riżultati pożittivi "p" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f";

(c) tiċċekkja jekk intlaħqitx deċiżjoni bil-proċedura deskritta hawn taħt.

Id-deċiżjoni tiddependi fuq id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n", l-għadd ta' riżultati pożittivi u negattivi "p" u "f". Għad-deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv ta' kampjun tal-ISC, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tuża ċ-ċart tad-deċiżjonijiet fit-Tabella 11/1. Iċ-ċarts jindikaw id-deċiżjoni li trid tittieħed għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Hemm żewġ deċiżjonijiet possibbli għal proċedura statistika għal kombinazzjoni partikolari ta' familja ta' vetturi b'temperatura baxxa:

Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat pożittiv tal-kampjun" meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mit-Tabella 11/1 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT POŻITTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat negattiv tal-kampjun" meta, għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n", tiġi ssodisfata mill-inqas waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) iċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mit-Tabella 11/1 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT NEGATTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f";

Tabella 11/1

Ċart tad-deċiżjonijiet għall-proċedura statistika għall-vetturi (fejn "UND" tfisser mhux deċiżi)

L-għadd ta' riżultati negattivi f	3			RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	2		UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV
	1	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	0	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
		1	2	3	4
	Id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n"				

ANNESS 12

Metodoloġija ta' konformità waqt is-servizz għall-Emissjonijiet tal-Brejkijiet

L-awtoritajiet responsabbli u l-partijiet terzi jistgħu jivverifikaw il-koeffiċjenti tas-sehem tal-ibbrejkjar bil-frizzjoni ddikjarati fl-approvazzjoni tat-tip. F'dan il-każ, dan għandu jsir skont l-Anness 5 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet permezz ta' proċedura tat-test tal-ISC.

1. Għażla tal-Vetturi għall-Ittestjar tal-ISC

Mill-inqas vettura waħda iżda mhux aktar minn erba' vetturi waqt is-servizz rappreżentattivi ta' familja ta' interpolazzjoni waħda jew aktar li jaqsmu l-istess koeffiċjent tas-sehem tal-ibbrejkjar bil-frizzjoni għandhom jintgħażlu b'mod aleatorju. Il-kriterji għall-kondiviżjoni tal-istess koeffiċjent tas-sehem tal-ibbrejkjar bil-frizzjoni fost diversi familji ta' interpolazzjoni huma stabbiliti fil-paragrafu 4.1. tal-Anness 5 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet.

Sabiex vettura tkun soġġetta għal proċedura tat-test tal-konformità waqt is-servizz, għandhom japplikaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

(a) L-ebda użu ħażin tas-sistema tal-brejkijiet jew tal-vettura, jekk dan jista' jiġi identifikat;

(b) L-ebda użu eċċessiv ovvju tas-sistema tal-brejkijiet u tal-komponenti tal-brejkijiet;

(c) L-ebda ħsara viżibbli fis-sistema tal-brejkijiet u fil-komponenti tal-brejkijiet (eż. hot spots fuq iċ-ċirku tal-frizzjoni jew sinjali viżibbli ta' korrużjoni);

(d) Manutenzjoni tal-vettura u tas-sistema tal-brejkijiet skont ir-rekwiżiti tal-manifattur tal-vettura;

(e) L-ebda entrata ta' errur attiv viżibbli għall-utent fil-memorja tal-ħsara;

(f) Il-vettura għandha tkun mgħammra b'parts oriġinali jew b'parts ta' sostituzzjoni oriġinali kif definit fil-paragrafu 3. tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet, ma huwa permess l-ebda komponent modifikat;

(g) It-tul tal-ħajja tal-vettura ma għandux jaqbeż il-valuri definiti fit-Tabella 12/1.

Jekk ikun hemm dubji li s-sistema tal-brejkijiet ma tkunx ġiet ibbeddjata b'mod adegwat, l-awtorità responsabbli jew il-parti terza li tkun qed twettaq it-test tista' tirrikjedi bbeddjar addizzjonali tal-brejkijiet, skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur.

Tabella 12/1

Rekwiżiti tul il-ħajja tal-kapaċitajiet ta' rkupru tal-vettura kollha

kejl tal-fattur c	Vetturi tal-kategoriji M1, N1 u M2
Tul tal-ħajja prinċipali	Sa 160 000 km jew 8 snin, skont liema jiġi l-ewwel

Nota: Hija permessa s-sostituzzjoni tal-partijiet li jiddeterjoraw bl-użu tal-kantuniera tal-brejk f'intervalli tas-servizz definiti

2. Test tal-ISC

Il-vettura magħżula għandha tiġi ttestjata fuq xażi dinamometriku skont il-proċedura tat-test u r-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness 5 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet.

L-emissjonijiet tal-PM_{10} u tal-SPN10 tal-vettura kollha ttestjata għandhom jiġu kkalkolati skont l-Ekwazzjoni 7.1 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet u rrapportati, filwaqt li jitqiesu:

(a) il-koeffiċjent tas-sehem tal-ibbrejkjar bil-frizzjoni mkejjel skont dan il-paragrafu, c_{ISC};

(b) il-fatturi ta' emissjonijiet ta' referenza tal-ġenituri tal-familja tal-emissjonijiet tal-kantuniera tal-brejk ta' quddiem u ta' wara mkejla fl-approvazzjoni tat-tip;

(c) it-tagħbijiet fuq ir-roti tal-vettura bl-ogħla massa tat-test fost dawk li jikkondividu l-istess koeffiċjent tas-sehem tal-ibbrejkjar bil-frizzjoni kif indikat fil-paragrafu 1.

3. Evalwazzjoni tad-data tal-ISC

Il-familja ta' interpolazzjoni li tkun qed tiġi vverifikata jew il-familji ta' interpolazzjoni kif applikabbli, għandhom jitqiesu li jikkonformaw mar-rekwiżiti tal-ISC, jekk l-emissjonijiet kollha tal-PM_{10} tal-vettura ISC magħżula jkunu daqs il-limitu regolatorju, jew inqas minnu, kif definit fit-Tabella 3 tar-Regolament tan-NU Nru 179 dwar l-emissjonijiet tal-brejkijiet.

Jekk l-emissjonijiet tal-PM_{10} tal-vettura kollha tal-ISC magħżula jkunu ogħla mil-limitu regolatorju, għandha tintgħażel u tiġi ttestjata vettura oħra tal-istess familja ta' interpolazzjoni jew familji ta' interpolazzjoni kif applikabbli, fl-istess kundizzjoni kif indikat fil-paragrafu 2. Se titlesta proċedura ġdida ta' verifika kif deskritta hawn fuq li se tqis din il-vettura l-ġdida, li r-riżultat tagħha se jiġi inkorporat fil-proċedura statistika deskritta fil-paragrafu 4.

4. Evalwazzjoni statistika tal-kampjuni tal-ISC

Id-deċiżjoni tiddependi fuq id-daqs kumulattiv tal-kampjun "n", fuq l-għadd ta' riżultati pożittivi u riżultati negattivi "p" u "f". Għad-deċiżjoni dwar riżultat pożittiv/negattiv ta' kampjun ta' verifika, għandha tintuża ċ-ċart tad-deċiżjonijiet fit-Tabella 12/2. Iċ-ċart tindika d-deċiżjoni li trid tittieħed għal daqs kumulattiv ta' kampjun partikolari "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Huma possibbli żewġ deċiżjonijiet għal proċedura statistika għall-emissjonijiet tal-brejkijiet tal-vettura kollha, ikkalkolati skont il-paragrafu 2.

(a) Għandu jintlaħaq eżitu ta' "riżultat pożittiv tal-kampjun" meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet mit-Tabella 12/2 tagħti eżitu ta' "RIŻULTAT POŻITTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

(b) Għandha tintlaħaq deċiżjoni ta' "riżultat negattiv tal-kampjun" meta, għal daqs kumulattiv tal-kampjun partikolari "n", meta ċ-ċart tad-deċiżjonijiet applikabbli mit-Tabella 12/2 tagħti deċiżjoni ta' "RIŻULTAT NEGATTIV" għad-daqs kumulattiv tal-kampjun attwali "n" u l-għadd ta' riżultati negattivi "f".

Jekk ma tintlaħaq l-ebda deċiżjoni ("UND" = mhux deċiżi), il-proċedura statistika għandha tibqa' miftuħa u r-riżultati ulterjuri għandhom jiġu inkorporati fiha sakemm tintlaħaq deċiżjoni.

Tabella 12/2

Ċart tad-deċiżjonijiet għall-verifika ta' riżultat pożittiv/negattiv:

L-għadd ta' riżultati negattivi f	3			RIŻULTAT NEGATTIV	RIŻULTAT NEGATTIV
	2		UND	UND	RIŻULTAT POŻITTIV
	1	UND	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
	0	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV	RIŻULTAT POŻITTIV
		1	2	3	4
		n			

n = daqs kumulattiv tal-kampjun (kombinazzjoni tal-komponenti tal-brejkijiet ta' quddiem u ta' wara = "emissjoni tal-brejkijiet tal-vettura kollha")

ANNESS 13

Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM

1. Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM

1.1. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz għandu jsegwi l-metodoloġija ġenerali stabbilita fl-Anness 4.

1.2. Għandhom jittieħdu miżuri biex tiġi żgurata l-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM f'konformità mal-arranġamenti tal-konformità tal-produzzjoni kif stabbilit fil-parti A tal-Appendiċi 1.

1.3. L-awtoritajiet għandhom jużaw id-data anonima tal-OBM sottomessa mill-manifatturi biex jappoġġaw l-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz imwettaq f'konformità ma' dan l-anness.

2. Status ta' monitoraġġ tal-OBM u eliġibbiltà tal-vetturi għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz

2.1. Il-vetturi b'mill-inqas status wieħed ta' monitoraġġ tal-OBM imsemmi fil-paragrafu 7.2. tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM issettjat għal "Errur" ma għandhomx ikunu eliġibbli għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz tal-emissjonijiet tal-egżost f'konformità mal-paragrafu 1. It-testijiet tal-konformità waqt is-servizz tal-emissjonijiet tal-egżost li fihom mill-inqas status wieħed ta' monitoraġġ tal-OBM jinqaleb għal "Errur" wara t-test, għandhom ikunu nulli.

2.2. Matul l-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz tal-emissjonijiet tal-egżost f'konformità mal-paragrafu 1., dawn li ġejjin għandhom jitqiesu bħala sinjali ta' twissija li jistgħu jissuġġerixxu ħsara f'konformità mal-punt 8.3.2. tar-Regolament tan-NU Nru 168:

(a) il-preżenza ta' status wieħed jew aktar ta' monitoraġġ tal-OBM issettjati għal "Errur" kif imsemmi fil-paragrafu 7.3.1., il-punt (c) tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM;

(b) il-preżenza ta' ħsara kontinwa waħda jew aktar tal-OBD li għaliha jkun attiv indikatur ta' ħsara;

(c) ħsarat oħra li jkunu evidenti minn spezzjoni viżwali tal-vettura qabel il-vjaġġ.

2.3. Il-vetturi b'tal-inqas status wieħed ta' monitoraġġ tal-OBM issettjat għal "Errur" qabel l-ittestjar ma għandhomx ikunu eliġibbli għal iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistema OBM. Madankollu, vetturi bħal dawn għandhom ikunu eliġibbli għat-twettiq ta' verifika f'konformità mal-paragrafu 3.

2.4. Il-vetturi b'mill-inqas status ta' monitoraġġ wieħed issettjat għal "Intermedju" qabel l-ittestjar għandhom ikunu eliġibbli għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz tal-emissjonijiet tal-egżost f'konformità mal-paragrafu 1 u għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistema OBM f'konformità mal-Appendiċi 1 u mal-Appendiċi 2, dment li ssir proċedura ta' prekundizzjonament deskritta fil-paragrafu 4.6 tal-Appendiċi 1.

3. Sorveljanza fakultattiva tas-suq tas-sistemi OBM

Jekk il-partijiet kontraenti jiddeċiedu li jwettqu testijiet ta' sorveljanza tas-suq, dawn għandhom jivverifikaw il-konformità tas-sistemi OBM mal-paragrafi 7.1 sa 7.8 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM f'konformità mal-parti B tal-Appendiċi 1.

4. Rwoli u responsabbiltajiet tal-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq

4.1. L-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq jistgħu jwettqu testijiet perjodiċi ta' skrinjar biex jidentifikaw apparati ta' manipulazzjoni u strateġiji ta' manipulazzjoni relatati mal-integrità tad-data.

4.2. Jekk jiġu identifikati apparat jew strateġija ta' manipulazzjoni relatata mal-integrità tad-data, l-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom jipproċedu f'konformità mal-Anness 4.

Anness 13 – Appendiċi 1

Metodi għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz u għas-sorveljanza fakultattiva tas-suq reġjonali tas-sistemi OBM

Dan l-appendiċi jistabbilixxi l-metodoloġija tal-konformità waqt is-servizz (ISC) għall-iċċekkjar tal-konformità tal-monitoraġġ tal-emissjonijiet NOx u PM imwettaq mis-sistemi OBM, u l-metodi ta' sorveljanza fakultattiva tas-suq għall-verifika tal-konformità mar-rekwiżiti ġenerali tas-sistemi OBM.

Parti A: Iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM

1. Introduzzjoni

1.1. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM għandu jiżgura li s-sistema OBM preżenti f'kampjun ta' vetturi li jappartjenu għall-istess familja tal-OBM kif definita fil-paragrafu 2 twettaq kalkoli tal-emissjonijiet speċifiċi għad-distanza tal-NOx b'akkuratezza raġonevoli u li ma sseħħ l-ebda sottovalutazzjoni sistematika tal-emissjonijiet.

1.2. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz għandu jiżgura wkoll li s-sistemi OBM ikunu kapaċi jidentifikaw meta l-valuri ta' limitu tal-emissjonijiet tal-egżost rilevanti stabbiliti fit-Tabella 1A tar-Regolament tan-NU Nru 154 jinqabżu b'mill-inqas 2,5 darbiet kemm għall-NOx kif ukoll għall-PM.

1.3. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz għandu jitwettaq mill-manifatturi tal-vetturi u mill-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip.

1.4. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz jista' jitwettaq mill-Partijiet Kontraenti u minn partijiet terzi rikonoxxuti.

1.5. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz ma għandu jkollu l-ebda rekwiżit ta' frekwenza minima.

2. Definizzjoni tal-familja tal-OBM

2.1. Għall-finijiet tal-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM, familja tal-OBM għandha tikkonsisti minn vetturi li jkunu koperti mill-istess dikjarazzjoni tal-konformità f'konformità mal-Anness 6 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM.

3. Kriterji tal-għażla tal-vettura u eliġibbiltà għall-ittestjar

3.1. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip u entitajiet rilevanti oħra għandhom jiġbru l-informazzjoni meħtieġa biex jiddeterminaw fuq liema familji tal-OBM għandu jitwettaq l-iċċekkjar. Għandha tiġi kkunsidrata d-data anonima tal-OBM sottomessa mill-manifatturi lill-awtoritajiet skont il-paragrafu 7.2.

3.2. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM għandu jitwettaq għal perjodu sa 200 000 km jew 10 snin, skont liema jiġi l-ewwel.

3.3. Minbarra l-kriterji ta' eliġibbiltà għall-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz mill-paragrafu 2. ta' dan l-anness, il-kriterji tekniċi applikabbli għall-għażla tal-vetturi se jkunu dawk stabbiliti fl-Anness 4.

4. Testijiet tal-konformità waqt is-servizz tal-OBM

4.1. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM għandu jitwettaq permezz ta' test tal-emissjonijiet fil-laboratorju jew fit-triq. Għal testijiet fit-triq b'tagħmir tal-PEMS, għandha tiġi segwita l-proċedura tal-validazzjoni stabbilita fl-Anness 6 tar-Regolament Nru 168 tan-NU.

4.2. It-testijiet għandhom jitwettqu b'tali mod li l-emissjonijiet u d-distanzi koperti mit-test tal-emissjonijiet u mill-vjaġġ tal-OBM korrispondenti jkunu l-istess.

4.3. L-iċċekkjar għandu jitwettaq fuq kampjun ta' vetturi li jappartjenu għall-istess familja tal-OBM, u r-riżultati għandhom jiġu evalwati skont il-metodu ta' evalwazzjoni deskritt fil-paragrafu 5. Kull vettura ttestjata għandha tikkontribwixxi għal massimu ta' żewġ riżultati għall-verifika deskritta fil-paragrafu 5.1. u żewġ riżultati għall-verifika deskritta fil-paragrafu 5.2. (riżultat wieħed għall-PM u riżultat wieħed għall-NOx).

4.4. L-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM għandu jitwettaq b'mod parallel mat-testijiet tal-ISC għall-verifika tal-konformità mal-limiti tal-emissjonijiet mit-tailpipe, kif deskritt fl-Anness 4. L-istess test tal-emissjonijiet (RDE skont ir-Regolament tan-NU Nru 168 jew it-Tip 1 (WLTP b'erba' fażijiet skont ir-Regolament tan-NU Nru 154) għandu jappoġġa ż-żewġ metodoloġiji tal-ittestjar.

4.5. Bħala metodu alternattiv, l-iċċekkjar tal-konformità waqt is-servizz tas-sistemi OBM skont il-paragrafu 1.1 jista' jitwettaq bl-użu ta' kwalunkwe vjaġġ fit-triq itwal minn 40 minuta u 20 kilometru li jikkonforma mal-kundizzjonijiet ambjentali u dinamiċi tal-vjaġġ stabbiliti fil-paragrafi 8.1. u 8.2. tar-Regolament Nru 168 tan-NU, b'veloċità massima ta' 160 km/siegħa. Jekk parti mit-test jew it-test kollu jitwettaq barra mill-kundizzjonijiet estiżi, jew jekk tinqabeż il-veloċità massima, it-test għandu jitqies invalidu.

4.6. Vettura b'mill-inqas status wieħed ta' monitoraġġ tal-emissjonijiet tal-egżost issettjat għal "Intermedju" qabel l-ittestjar għandha ssirilha proċedura ta' prekundizzjonament. Matul dan il-prekundizzjonament, il-vettura għandha tinstaq għal mill-inqas 40 minuta u 20 kilometru bil-magna b'kombustjoni interna taħdem. Il-prekundizzjonament għandu jinkludi mill-inqas 5 minuti konsekuttivi li fihom il-vettura għandha tinstaq b'veloċità ta' 90 km/siegħa jew aktar. Wara l-prekundizzjonament, is-sistema tal-motopropulsjoni għandha tiġi diżattivata, u għandhom jinqraw l-istatuses kollha ta' monitoraġġ tal-emissjonijiet tal-egżost. Il-vetturi għandhom ikunu eliġibbli għall-ittestjar tal-ISC jekk l-ebda wieħed mill-istatuses ta' monitoraġġ ma jkun issettjat għal "Errur".

4.7. Vettura b'valur tad-"distanza tal-OBM sa mir-risettjar tal-istatus ta' monitoraġġ" (parametru 1.51 tal-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM) ta' inqas minn 400 km għandu jsirilha prekundizzjonament kif deskritt fil-paragrafu 4.6. sakemm dan il-parametru jaqbeż l-400 km.

5. Evalwazzjoni tar-Riżultati tat-Test

5.1. Ir-riżultati tat-test tal-emissjonijiet għandhom jintużaw biex tiġi ċċekkjata l-akkuratezza tal-kalkolu tal-emissjonijiet tal-egżost speċifiċi għad-distanza tal-NOx imwettaq mis-sistema OBM skont il-paragrafu 7.4.

5.2. Jekk ir-riżultati tat-test tal-emissjonijiet ikunu mill-inqas 2,5 darbiet il-valuri ta' limitu rilevanti tal-emissjonijiet tal-egżost stabbiliti fir-Regolament tan-NU Nru 154 għall-NOx jew għall-PM jew aktar, ir-riżultati tat-test tal-emissjonijiet għandhom jintużaw sabiex jiġi vverifikat li s-sistema OBM tista' tidentifika skorrimenti bħal dawn. Din il-verifika ma għandhiex tapplika għal testijiet imwettqa bl-użu tal-metodu alternattiv deskritt fil-paragrafu 4.6.

5.3. Fi tmiem it-test tal-emissjonijiet, il-valur irrapportat mis-sistema OBM għall-"NOx speċifiċi għad-distanza" għall-vjaġġ tal-OBM (parametru 2.5 tal-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM) u l-valur tal-emissjonijiet ta' NOx speċifiċi għad-distanza għall-vjaġġ kif imkejjel mil-laboratorju tal-emissjonijiet jew mit-tagħmir tas-Sistema ta' Kejl tal-Emissjonijiet Portabbli (PEMS, Portable Emissions Measurement System) għandhom jiġu rreġistrati u għandhom jitqabblu.

5.4. Il-valur tal-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza għall-vjaġġ kif imkejjel mit-tagħmir tal-PEMS għandu jiġi kkalkulat billi jiġu diviżi l-emissjonijiet tal-massa tal-NOx akkumulati matul il-vjaġġ bid-distanza totali tal-vjaġġ. Għandhom japplikaw il-korrezzjoni tal-marġni tal-PEMS mill-paragrafu 4. tal-Anness 11 tar-Regolament Nru 168 tan-NU u l-korrezzjonijiet mill-paragrafu 5. tal-Anness 7 tal-istess Regolament.

5.5. La l-valur mis-sistema OBM u lanqas il-valur imkejjel mil-laboratorju tal-emissjonijiet jew mit-tagħmir tal-PEMS ma għandhom jiġu mmodifikati bi kwalunkwe fattur ieħor ta' korrezzjoni.

6. Proċedura Statistika għall-Konformità Waqt is-Servizz tal-OBM

6.1. Qabel ma jitwettaq l-ewwel test tal-ISC tal-OBM għal familja tal-OBM, il-manifattur, il-laboratorju akkreditat jew is-servizz tekniku ("il-parti") għandu jinnotifika l-intenzjoni tiegħu li jwettaq ittestjar tal-konformità waqt is-servizz ta' familja tal-OBM partikolari lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip. Malli tirċievi din in-notifika, l-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip għandha tiftaħ folder statistiku ġdid biex tipproċessa r-riżultati għall-familja tal-OBM biex tipproċessa r-riżultati għal dik il-parti partikolari jew għal dak il-grupp ta' partijiet.

6.2. Ir-riżultati tat-testijiet minn żewġ laboratorji akkreditati jew servizzi tekniċi jew aktar jistgħu jinġabru b'mod komuni għall-finijiet ta' proċedura statistika komuni.

6.3. Il-ġbir flimkien tar-riżultati tat-testijiet għandu jirrikjedi l-kunsens bil-miktub mill-partijiet interessati kollha li jipprovdu r-riżultati tat-testijiet għal ġabra komuni ta' riżultati, u notifika lill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip qabel il-bidu tal-ittestjar.

6.4. Waħda mill-partijiet li tiġbor flimkien ir-riżultati tat-testijiet għandha tiġi nnominata bħala l-mexxejja tal-ġabra komuni u għandha tkun responsabbli għar-rapportar u għall-komunikazzjoni tad-data mal-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

6.5. Id-daqs tal-kampjun f'folder statistiku għandu jkun ta' 10 vetturi.

7. Valutazzjoni tal-konformità

7.1. Id-deċiżjoni dwar il-konformità ta' familja tal-OBM skont il-paragrafi 1.1. u 1.2. għandha ssir skont l-Appendiċi 2.

7.2. Id-deċiżjoni dwar il-konformità ta' familja tal-OBM skont il-paragrafu 1.1. għandha ssir kull meta jintlaħaq id-daqs tal-kampjun, u l-għadd ta' vetturi fil-kampjun għandu jiġi rrisettjat għal żero minn hemm 'il quddiem.

7.3. Id-deċiżjoni dwar il-konformità ta' familja tal-OBM skont il-paragrafu 1.2. għandha tittieħed meta r-riżultat tat-test tal-emissjonijiet ikun daqs jew 2,5 darbiet akbar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli għall-PM jew għall-NOx.

7.4. Il-multiplikaturi tad-durabbiltà għall-aġġustament tal-limiti tal-emissjonijiet tal-egżost skont ir-Regolament tan-NU Nru 154 għandhom japplikaw matul tul ta' ħajja addizzjonali.

8. Miżuri ta' rapportar, korrettivi u amministrattivi

8.1. Jekk jinstab li familja tal-OBM ma tkunx konformi, l-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip għandhom jirrikjedu li l-manifattur jieħu miżuri f'konformità mal-Anness 4. L-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip tista' testendi l-investigazzjonijiet għal vetturi waqt is-servizz tal-istess manifattur li jappartjenu għal familji oħra tal-ISC bl-istess sistema OBM li x'aktarx ikunu affettwati mill-istess nuqqas ta' konformità.

8.2. L-ittestjar tal-konformità tas-sistema OBM għandu jkun parti mir-rapport annwali mill-awtorità li tagħti l-approvazzjoni tat-tip.

Parti B: Sorveljanza fakultattiva tas-suq tas-sistemi OBM

9. Introduzzjoni

9.1. L-iċċekkjar tas-sorveljanza tas-suq tal-OBM għandu jiżgura li s-sistema OBM ta' vetturi introdotti fis-suq tikkonforma mar-rekwiżiti ġenerali stabbiliti fil-paragrafi 7.1. sa 7.8.

9.2. It-testijiet tas-sorveljanza tas-suq tas-sistemi OBM ma għandu jkollhom l-ebda rekwiżit ta' frekwenza minima.

10. Kriterji tal-għażla tal-vettura u eliġibbiltà għall-ittestjar

10.1. L-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom jagħżlu l-vetturi li jridu jiġu ttestjati abbażi ta' valutazzjoni tar-riskju. Għandhom jikkunsidraw id-data anonima tal-OBM sottomessa mill-manifatturi lill-awtoritajiet.

10.2. It-testijiet tas-sorveljanza tas-suq jistgħu jitwettqu sakemm il-vetturi jkunu qed jintużaw.

11. Valutazzjoni tal-konformità

11.1. L-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom iwettqu valutazzjoni tal-konformità tal-vetturi mar-rekwiżiti ġenerali tas-sistemi OBM u tal-EEEDWS.

11.2. Bħala parti minn din il-verifika tar-rekwiżiti ġenerali, l-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom jivverifikaw l-integrità tad-data tal-OBM mill-produzzjoni tagħha sas-sottomissjoni tagħha mill-manifattur tal-vettura. Din il-verifika tista' ssir billi jiġu rintraċċati s-settijiet tad-data tal-OBM minn vjaġġi tat-test partikolari permezz tal-valuri hash tagħhom, jew permezz ta' metodi xierqa oħra.

12. Miżuri ta' rapportar, korrettivi u amministrattivi

12.1. Jekk jinstab li familja tal-OBM ma tkunx konformi, l-awtoritajiet tas-sorveljanza tas-suq għandhom jipproċedu f'konformità mal-Anness 4.

L-awtorità tas-sorveljanza tas-suq tista' testendi l-investigazzjonijiet għal vetturi waqt is-servizz tal-istess manifattur li jappartjenu għal familji oħra tal-OBM bl-istess sistema OBM li x'aktarx ikunu affettwati mill-istess nuqqas ta' konformità.

Anness 13 – Appendiċi 2

Kriterji tal-konformità għal familja tal-OBM

1. Kriterji tal-konformità skont il-Parti A, il-paragrafu 1.1. tal-Appendiċi 1.

Meta jkunu disponibbli 10 pari ta' valur tal-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza minn test tal-emissjonijiet u valur tal-"NOx speċifiku għad-distanza" għall-vjaġġ tal-OBM korrispondenti, tista' tiġi stabbilita l-konformità tal-familja tal-OBM mar-rekwiżiti ta' akkuratezza għall-kalkolu tal-emissjonijiet tal-egżost speċifiċi għad-distanza tal-NOx abbażi tad-differenzi bejn il-pari.

Jekk riżultat tat-test tal-emissjonijiet ikun daqs jew 2,5 darbiet akbar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli għall-PM jew għall-NOx, jew jekk l-istatus ta' monitoraġġ tal-OBM għall-NOx (parametru 1.47. tal-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM) jinbidel għal "Errur" wara li jsir it-test, il-valur tal-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza minn test tal-emissjonijiet bħal dan u l-valur tal-"NOx speċifiċi għad-distanza" għall-vjaġġ tal-OBM korrispondenti ma għandhomx jgħoddu mal-10 pari għall-kalkolu tal-kriterji tal-konformità deskritti f'dan il-paragrafu.

Δ għandha tiġi kkalkolata bħala d-differenza medja bejn l-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza mir-riżultati tat-test tal-emissjonijiet (*NOxemissions*,*i*) u l-"NOx speċifiċi għad-distanza" għall-vjaġġ tal-OBM (*NOxOBM*,*i*) għat-testijiet validi kollha:

$$\Delta = \frac{1}{10}\sum_{i=1}^{10}(NOxemissions,i - NOxOBM,i)$$

σ għandha tiġi kkalkolata bħala l-għerq tal-medja tal-kwadrati tad-differenzi fuq it-testijiet kollha:

$$\sigma = \frac{1}{9}\sqrt{\sum_{i=1}^{10}(NOxemissions,i - NOxOBM,i)^2}$$

Il-familja tal-OBM għandha tkun konformi fil-każijiet li ġejjin:

(a) Jekk Δ tkun żero jew inqas.

(b) Jekk Δ tkun akbar minn żero iżda inqas minn 30 % tal-limitu applikabbli tal-NOx, u σ tkun inqas minn 50 % tal-limitu applikabbli tal-NOx.

Fi kwalunkwe każ ieħor, il-familja tal-OBM ma tkunx konformi, u għandha tapplika l-proċedura tal-paragrafu 7. tal-Appendiċi 1.

2. Kriterji tal-konformità skont il-Parti A, il-paragrafu 1.2. tal-Appendiċi 1.

Jekk ir-riżultat tat-test tal-emissjonijiet ikun daqs jew 2,5 darbiet akbar mil-limitu applikabbli tal-emissjonijiet għall-PM jew għall-NOx, għandhom japplikaw kriterji speċifiċi tal-konformità abbażi tar-riżultati tat-test uniku. Ir-riżultati minn dawn it-testijiet ma għandhomx jitqiesu għall-konformità skont il-Parti A, il-paragrafu 1.1. tal-Appendiċi 1.

Il-familja tal-OBM għandha tkun konformi fil-każijiet li ġejjin:

(a) Meta r-riżultat tat-test tal-emissjonijiet ikun daqs jew 2,5 darbiet akbar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli għall-PM:

(i) Jekk l-istatus ta' monitoraġġ tal-OBM għall-PM jiġi ssettjat għal "Errur" wara l-vjaġġ tal-OBM li jikkorrispondi għat-test tal-emissjonijiet.

(b) Meta r-riżultat tat-test tal-emissjonijiet ikun daqs jew 2,5 darbiet akbar mil-limitu tal-emissjonijiet applikabbli għall-NOx:

(i) Jekk l-istatus ta' monitoraġġ tal-OBM għall-NOx jiġi ssettjat għal "Errur" wara l-vjaġġ tal-OBM li jikkorrispondi għat-test tal-emissjonijiet.

(ii) Jekk l-istatus ta' monitoraġġ tal-OBM għall-NOx ma jiġix issettjat għal "Errur" wara l-vjaġġ tal-OBM li jikkorrispondi għat-test tal-emissjonijiet, u d-differenza bejn l-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza mkejla matul it-test tal-emissjonijiet u l-"NOx speċifiċi għad-distanza" għall-vjaġġ tal-OBM (parametru 2.5 tal-Anness 4 tar-Regolament tan-NU Nru 180 dwar l-OBM) tkun mhux aktar minn 30 % tal-emissjonijiet tal-NOx speċifiċi għad-distanza mkejla matul it-test tal-emissjonijiet tal-NOx (jiġifieri, matul ir-rapportar, is-sistema OBM ma taqbiżx aktar minn 30 % tal-emissjonijiet tal-NOx matul it-test).

Fi kwalunkwe każ ieħor, il-familja tal-OBM ma tkunx konformi, u għandha tapplika l-proċedura tal-paragrafu 8. tal-Appendiċi 1.