

Dan id-dokument għe magħmul bil-hsieb li jintuża bħala għodda ta' dokumentazzjoni u l-istituzzjonijiet ma jassumu l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu

► **B**

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 582/2011

tal-25 ta' Mejju 2011

li jimplimenta u jemenda r-Regolament (KE) Nru 595/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill rigward l-emissjonijiet minn vetturi heavy-duty (Euro VI) u li jemenda l-Annessi I u III għad-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

(ĠU L 167, 25.6.2011, p. 1)

Emendat minn:

Ġurnal Uffiċjali

	Nru	Paġna	Data
► M1	Regolament tal-Kummissjoni (UE) Nru 64/2012 tat-23 ta' Jannar 2012	L 28	1
			31.1.2012



REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 582/2011

tal-25 ta' Mejju 2011

li jimplimenta u jemenda r-Regolament (KE) Nru 595/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill rigward l-emissjonijiet minn vetturi heavy-duty (Euro VI) u li jemenda l-Annessi I u III għad-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

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

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Ġunju 2009 dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u magni rigward l-emissjonijiet minn vetturi heavy-duty (Euro VI) u dwar l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi u li jemenda Regolament (KE) Nru 715/2007 u d-Direttiva 2007/46/KE u li jhassar id-Direttivi 80/1269/KEE, 2005/55/KE u 2005/78/KE⁽¹⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 4(3), 5(4), 6(2) u 12 tiegħu.

Wara li kkunsidrat id-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-5 ta' Settembru 2007 li tistabbilixxi kwadru għall-approvazzjoni ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom, u ta' sistemi, komponenti u unitajiet tekniċi separati maħsuba għat-tali vetturi (Direttiva Kwadru)⁽²⁾, u b'mod partikolari l-Artikolu 39(7) tal-istess Direttiva,

Billi:

- (1) Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 huwa wiehed mill-atti regolatorji separati skont il-proċedura għall-approvazzjoni tat-tip stabbilita mid-Direttiva 2007/46/KE.
- (2) Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 jehtieg li vetturi heavy-duty u magni godda jikkonformaw mal-limiti l-godda tal-emissjonijiet u jintroduċi rekwiżiti addizzjonali dwar l-aċċess għall-informazzjoni. Ir-rekwiżiti tekniċi se japplikaw mill-31 ta' Dicembru 2012 għal tipi godda ta' vetturi u mill-31 ta' Dicembru 2013 għall-vetturi godda kollha. Għandhom jiġu adottati d-dispożizzjonijiet tekniċi speċifiċi meħtieġa biex jiġi implimentat ir-Regolament (KE) Nru 595/2009. Għalhekk, dan ir-Regolament jimmira li jistabbilixxi r-rekwiżiti meħtieġa għall-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi u magni ta' speċifikazzjoni Euro VI.
- (3) Skont l-Artikolu 5(4) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, il-Kummissjoni tehtieg li tadotta leġiżlazzjoni ta' implimentazzjoni li tistabbilixxi r-rekwiżiti tekniċi speċifiċi relatati mal-kontroll ta' emissjonijiet minn vetturi. Għalhekk, huwa xieraq li daww ir-rekwiżiti jiġu adottati.
- (4) Wara l-adozzjoni tar-rekwiżiti ewlenin għall-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi heavy-duty bil-mutur u magni bir-Regolament (KE) Nru 595/2009, jehtieg li jiġu stabbiliti dispożizzjonijiet amministrattivi għal dak l-approvazzjoni tat-tip tal-KE. Daww ir-rekwiżiti amministrattivi għandhom jinkludu dispożizzjonijiet għall-konformità tal-produzzjoni u konformità fis-servizz biex tiġi żgurata prestazzjoni tajba fuq bażi kontinwa ta' vetturi u magni tal-produzzjoni.

⁽¹⁾ ĠU L 188, 18.7.2009, p. 1.

⁽²⁾ ĠU L 263, 9.10.2007, p. 1.

▼B

- (5) Skont l-Artikolu 6 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, huwa wkoll mehtieg li jiġu stabbiliti rekwiżiti biex jiġi żgurat li informazzjoni dwar sistemi dijanjostiċi abbord (minn hawn 'il quddiem imsejjah "OBD") u dwar tiswija u manutenzjoni ta' vetturi tkun faċilment aċċessibbli, sabiex jiġi żgurat li operaturi indipendenti jkollhom aċċess għal informazzjoni ta' dan it-tip.
- (6) Skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009, il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament dwar l-aċċess għal informazzjoni dwar tiswija u manutenzjoni ta' vetturi, dwar għodod dijanjostiċi u dwar il-kompatibilità ta' partijiet ta' rikambju b'sistemi OBD għall-vetturi ma għandhomx ikunu ristretti għal komponenti u sistemi relatati mal-emissjonijiet, iżda jkopru l-aspetti kollha ta' vettura soġġetta għall-approvazzjoni tat-tip fl-ambitu tal-applikazzjoni ta' dan ir-Regolament.
- (7) Skont l-Artikolu 5 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, il-Kummissjoni għandha tadotta miżuri għall-implimentazzjoni tal-użu ta' sistemi tal-kejl li jistgħu jingarru biex jiġu verifikati l-livelli proprja tal-emissjonijiet iġġenerati waqt l-użu u biex jiġu verifikati u ristretti l-emissjonijiet off-cycle. Huwa għalhekk mehtieg li jiġu stabbiliti, f'perjodu xieraq, dispożizzjonijiet dwar l-emissjonijiet off-cycle kemm bhala parti tal-approvazzjoni tat-tip kif ukoll biex jiġu verifikati u ristretti l-emissjonijiet off-cycle waqt l-użu proprju tal-vetturi. Għall-iskop ta' konformità In-service għandha tiġi introdotta proċedura li tuża sistemi tal-kejl tal-emissjonijiet li jistgħu jingarru (minn hawn 'il quddiem imsejha "PEMS"). Il-proċeduri PEMS introdotti permezz ta' dan ir-Regolament għandhom ikunu soġġetti għal evalwazzjoni li abbażi tagħha l-Kummissjoni għandha tingħata s-setgħa biex temenda d-dispożizzjonijiet ta' waqt l-użu.
- (8) Skont l-Artikolu 5(4)(d) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, jehtieg li jiġu stabbiliti rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip ta' strumenti ta' kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni sabiex jiġi żgurat li dawn jahdmu kif suppost.
- (9) Skont l-Artikolu 5(4)(d) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, jehtieg li jiġu stabbiliti rekwiżiti sabiex jiġu ddeterminati fatturi ta' deterjorament li għandhom jintużaw għall-verifika tad-durabilità ta' sistemi ta' magni. Barra minn dan u soġġett għar-riżultati ta' riċerka u żvilupp dwar metodi għall-bank tat-tiqdim ta' sistemi ta' magni, il-Kummissjoni għandha tingħata s-setgħa biex temenda d-dispożizzjonijiet għad-determinazzjoni ta' fatturi ta' deterjorament.
- (10) Kif previst mill-Artikolu 12(1) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, għandhom jiġu introdotti valuri ta' limitu godda u proċedura ta' kejl għan-numru ta' partikuli emessi. Il-proċedura tal-kejl għandha tkun ibbażata fuq ix-xogħol tal-Programm tal-Kejl tal-Partikuli (PMP) tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (minn hawn 'il quddiem imsejjah "NU/KEE").
- (11) B'konformità mal-Artikolu 12(2) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, għandhom jiġu introdotti l-valuri ta' limitu għaċ-Ċiklu ta' Sewqan Armonizzat Dinji Tranzitorju (minn hawn 'il quddiem imsejha "WHTC") u ċ-Ċiklu Armonizzat Dinji fi Stat Stabbli (minn hawn 'il quddiem imsejjah "WHSC") kif speċifikat

▼B

fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) - Dispożizzjonijiet uniformi dwar il-miżuri li għandhom jittiehdu kontra l-emissjoni ta' inkwinanti gassużi u partikulati minn magni li jahdmu bil-kompressjoni għall-użu f'vetturi, u l-emissjoni ta' inkwinanti gassużi minn magni li jaqbdu bl-ispark plaggs u li jahdmu bil-gass naturali jew bil-gass likwidu tal-petroljum għall-użu fil-vetturi ⁽¹⁾.

- (12) Il-Kummissjoni għandha tevalwa l-htieġa għal miżuri speċifiċi rigward magni multi-setting, u għandha tinghata s-setgħa biex temenda d-dispożizzjonijiet skont ir-riżultati tal-evalwazzjoni.
- (13) Għaldaqstant, ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u d-Direttiva 2007/46/KE għandhom jiġu emendati.
- (14) Il-miżuri previsti f'dan ir-Regolament huma konformi mal-opinjoni tal-Kumitat Tekniku – Vetturi bil-Mutur,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Suġġett

Dan ir-Regolament jistabbilixxi miżuri għall-implimentazzjoni tal-Artikoli 4, 5, 6 u 12 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

Huwa jemenda wkoll ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u d-Direttiva 2007/46/KE.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

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

- (1) “sistema tal-magna” tfisser il-magna, is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet u l-interfejs tal-komunikazzjoni (hardwer u messagġi) bejn l-unità elettronika jew l-unitajiet elettronici ta' kontroll tas-sistema tal-magna (minn hawn 'il quddiem imsejha ECU) u kull powertrain jew unità ta' kontroll tal-vettura;
- (2) “skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz” tfisser iċ-ċiklu ta' tiqdim u l-perjodu ta' akkumulazzjoni tas-servizz għad-determinazzjoni tal-fatturi ta' deterjorament għall-familja tas-sistema ta' trattament ta' wara tal-magna;
- (3) “familja ta' magni” tfisser tqeghid ta' magni fi gruppi minn fabbrikanti li, permezz tad-disinn tagħhom kif definit fit-Taqsima 6 tal-Anness I, ikollhom karatteristiċi simili f'dak li huma emissjonijiet; il-membri kollha tal-familja għandhom jikkonformaw mal-valuri tal-limitu applikabbli ta' emissjonijiet;

⁽¹⁾ ĠU L 229, 31.8.2010, p. 1.

▼B

- (4) “tip ta’ magna” tfisser kategorija ta’ magni li ma jvarjawx fil-karatteristiċi essenzjali tal-magna kif stipulat fl-Appendiċi 4 tal-Anness I;
- (5) “tip ta’ vettura rigward l-emissjonijiet u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi” tfisser grupp ta’ vetturi li ma jvarjawx fil-karatteristiċi essenzjali tal-magna u l-vettura kif stipulat fl-Appendiċi 4 tal-Anness I;
- (6) “sistema deNO_x” tfisser sistema ta’ tnaqqis katalitiku selettiv (minn hawn ’il quddiem imsejha SCR), tagħmir ta’ assorbiment NO_x, katalizzatur NO_x irqiq passiv jew attiv jew kwalunkwe sistema ta’ trattament ta’ wara tal-egżost iddisinjata biex jitnaqqsu l-emissjonijiet ta’ ossidi tan-nitroġenu (NO_x);
- (7) “sistema ta’ trattament ta’ wara tal-egżost” tfisser il-katalizzatur (tal-ossidazzjoni jew bi 3 naħat jew kwalunkwe iehor), il-filtru tal-partikuli, is-sistema deNO_x, il-filtru tal-partikuli deNO_x magħqudin jew kull mekkanizmu iehor li jnaqqas l-emissjoni u li jiġi installat downstream fil-magna;
- (8) “Sistema OBD” tfisser sistema abbord vettura jew magna li għandha l-kapaċità:
 - (a) li tidentifika hsarat, li jaffettwaw il-prestazzjoni tal-emissjonijiet tas-sistema tal-magna u;
 - (b) li tindika l-okkorrenza tagħhom permezz ta’ sistema ta’ twissija u;
 - (c) tidentifika ż-żona fejn probabbilment tinsab il-hsara permezz ta’ informazzjoni mahżuna fil-memorja ta’ kompjuter u tikkomunika din l-informazzjoni lil mezzi esterni li mhumiex abbord il-vettura jew il-magna;
- (9) “komponent jew sistema kwalifikata li ddeterjorat (minn hawn ’il quddiem imsejjah ‘QDC’)” tfisser komponent jew sistema li ddeterjorat intenzjonalment permezz ta’ tiqdim mgħaġġel, jew li għet manipolata b’mod ikkontrollat u li għet aċċettata mill-awtoritajiet tal-approvazzjoni skont id-dispożizzjonijiet stipulati fit-Taqsima 6.3.2 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-UN/ECE u fil-punt 2.2. tal-Appendiċi 3 fl-Anness X għal dan ir-Regolament biex tintuża għal skopijiet ta’ wiri tal-prestazzjoni OBD tas-sistema tal-magna;
- (10) “ECU” tfisser l-unità elettronika ta’ kontroll tas-sistema tal-magna;
- (11) “kodiċi dijanjostiku tal-problemi (minn hawn ’il quddiem imsejjah ‘DTC’)” tfisser identifikatur numeriku jew alfanumeriku li jidentifika jew jimmarka malfunzjonament;
- (12) “sistema ta’ kejl ta’ emissjonijiet li tista’ tingarr” (minn hawn ’il quddiem imsejha “PEMS”) tfisser sistema ta’ kejl ta’ emissjonijiet li tista’ tingarr li tissodisfa r-rekwiżiti speċifikati fl-Appendiċi 2 tal-Anness II ta’ dan ir-Regolament;
- (13) “indikatur tal-malfunzjonament” (minn hawn ’il quddiem imsejjah “MI”) ifisser indikatur li huwa parti mis-sistema ta’ twissija u li jinforma b’mod ċar lis-sewwieq tal-vettura fil-każ ta’ malfunzjonament;
- (14) “ċiklu ta’ tiqdim” tfisser it-thaddim tal-vettura jew tal-magna (veloċità, tagħbija, qawwa) li għandu tiġi eżegwit matul il-perjodu ta’ akkumulazzjoni tas-servizz;

▼B

- (15) “komponenti relatati mal-emissjonijiet kritiċi” tfisser il-komponenti li ġejjin, li huma maħsuba primarjament għall-kontroll ta’ emissjonijiet: kwalunkwe sistema ta’ trattament ta’ wara tal-egżost, “ECU” u s-sensers u l-azzjonaturi assoċjati magħha, u s-sistema ta’ ċirkolazzjoni mill-ġdid tal-gass mill-egżost (minn hawn ’il quddiem imsejha “EGR”) inklużi l-filtri, it-tagħmir għat-tkessiħ, il-valvoli ta’ kontroll u t-tubatura kollha relatati;
- (16) “manutenzjoni relatata mal-emissjonijiet kritiċi” tfisser il-manutenzjoni li għandha titwettaq fuq komponenti relatati mal-emissjonijiet kritiċi;
- (17) “manutenzjoni relatata mal-emissjonijiet” tfisser il-manutenzjoni li taffettwa b’mod sostanzjali l-emissjonijiet jew li x’aktarx taffettwa d-deterjorament tal-emissjonijiet tal-vettura jew tal-magna waqt thaddim normali;
- (18) “familja tas-sistema ta’ trattament ta’ wara tal-magna” tfisser l-iggruppjar mill-fabbrikant, tal-magni li jikkonformaw mad-definizzjoni ta’ familja ta’ magni, iżda li jkomplu jiġu raggruppati f’ magni li jużaw sistema simili ta’ trattament ta’ wara tal-egżost;
- (19) “l-indiċi Wobbe (W_l ta’ isfel; jew W_u ta’ fuq)” tfisser il-proporzjon tal-valur kalorifiku ta’ gass għal kull unità ta’ volum u l-għerq kwadrat tad-densità relattiva taht l-istess kundizzjonijiet ta’ referenza:

$$W = H_{gas} \times \sqrt{\rho_{air}/\rho_{gas}}$$

- (20) “fattur λ -shift (S_λ)” tfisser espressjoni li tiddekrivi l-flessibbiltà meħtieġa tas-sistema ta’ ġestjoni tal-magna rigward il-bidla tal-proporzjon λ tal-arja eċċessiva jekk il-magna taħdem b’kompożizzjoni ta’ gass differenti mill-metanu pur kif speċifikat fit-Taqsima 4.1. tal-Anness 6 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE);
- (21) “manutenzjoni mhux relatata mal-emissjonijiet” tfisser manutenzjoni li ma taffettwax l-emissjonijiet b’mod sostanzjali u li ma għandhiex effett deġġeneranti fuq id-deterjorament tal-emissjonijiet tal-vettura jew tal-magna waqt it-thaddim normali wara li tkun twettqet il-manutenzjoni;
- (22) “familja ta’ magni OBD” tfisser l-iggruppjar flimkien mill-fabbrikant ta’ sistemi ta’ magni li jużaw l-istess metodi ta’ monitoraġġ u dijanjożi ta’ malfunzjonament relatat mal-emissjonijiet;
- (23) “Għodda tal-iskanjar” tfisser tagħmir estern għall-ittestjar li jintuża għal komunikazzjoni standardizzata off-board mas-sistema OBD skont ir-rekwiziti ta’ dan ir-Regolament;
- (24) “Strategija Awżiljarja għall-Kontroll tal-Emissjonijiet” (minn hawn ’il quddiem imsejha AES) tfisser strategija tal-emissjonijiet li tiddaħhal fis-seħh u tiegħu post jew li timmodifika strategija bazi għall-emissjonijiet għal skop speċifiku u bħala reazzjoni għal grupp speċifiku ta’ kundizzjonijiet ambjentali u/jew operattivi u li tibqa’ operattiva biss sakemm jibqgħu jeżistu dawn il-kundizzjonijiet;
- (25) “Strategija Bazi għall-Emissjonijiet” (minn hawn ’il quddiem imsejha BES) tfisser strategija għall-emissjonijiet li tkun attiva matul il-medda operattiva tal-veloċità u t-tagħbija tal-magna sakemm ma tkunx ġiet attivata AES;

▼B

- (26) “Proporzjon tal-prestazzjoni waqt it-thaddim” tfisser il-proporzjon tal-ghadd ta’ drabi li eżistew il-kundizzjonijiet li taħthom monitor, jew grupp ta’ monitors, kellhom jidentifikaw malfunzjonament imqabbla mal-ghadd ta’ ċikli ta’ sewqan rilevanti għal dak il-monitor, jew grupp ta’ monitors;
- (27) “Startjar tal-magna” jikkonsisti mit-tqabbid, mill-cranking u l-bidu tal-kombustjoni, li jitqies bħala lest meta l-magna tilhaq veloċità ta’ 150 min^{-1} inqas mill-veloċità normali tal-magna msahhna u mhux ingranata;
- (28) “Sekwenza operattiva” tfisser sekwenza li tikkonsisti mill-istartjar tal-magna, mill-perjodu ta’ thaddim (tal-magna), mit-tifi tal-magna, u mill-hin sakemm il-magna tiġi startjata mill-ġdid, fejn monitor OBD speċifiku iwettaq ċiklu komplut ta’ kontroll u malfunzjonament jiġi identifikat jekk ikun preżenti;
- (29) “Monitoraġġ tal-limitu tal-emissjoni” tfisser il-monitoraġġ ta’ malfunzjonament li jwassal għal eċċess tal-limiti OBD (OTLs) u li jikkonsisti minn waħda jew minn tnejn minn dawn li ġejjin:
- (a) a) kejl dirett ta’ emissjonijiet permezz ta’ senser(s) ta’ emissjonijiet fil-parti ta’ wara tal-pajp u mudell biex jikkorrelata l-emissjonijiet diretti u l-emissjonijiet speċifiċi taċ-ċiklu tat-test applikabbli;
- (b) indikazzjoni ta’ zieda ta’ emissjonijiet permezz ta’ korrelazzjoni tal-informazzjoni imdahhla jew mahruġa tal-kompjuter mal-emissjonijiet speċifiċi taċ-ċiklu tat-test;
- (30) “Monitoraġġ tal-prestazzjoni” tfisser monitoraġġ ta’ malfunzjonament li jikkonsisti minn kontrolli tal-funzjonalità, u l-monitoraġġ ta’ parametri li mhumex marbuta b’mod dirett ma’ limiti tal-emissjoni, li jitwettaq fuq komponenti jew sistemi biex jiġi verifikat li dawn ikunu qed jahdmu fi hdan il-firxa korretta tal-parametri;
- (31) “Hsara ta’ funzjonalità” tfisser malfunzjonament fejn is-sinjal minn senser jew komponent individwali ma jaqbilx ma’ dak mistenni meta jiġi evalwat bi tqabbil ma’ sinjali disponibbli minn sensors jew komponenti oħra fi hdan is-sistema ta’ kontroll inklużi kazijiet fejn is-sinjali kollha mkejla u d-dejta li għandha tinhareġ mill-komponenti jkun, b’mod individwali, fi hdan il-firxa assoċjata mat-thaddim normali tas-senser jew komponent assoċjat u fejn l-ebda wiehed mis-sensors jew komponenti individwali ma jkun qed jindika malfunzjonament;
- (32) “Monitoraġġ ta’ hsara funzjonali totali” tfisser monitoraġġ ta’ malfunzjonament li jkun qed iwassal għal telf totali tal-funzjonament mixtieq tas-sistema;
- (33) “Malfunzjonament” tfisser kull hsara operattiva jew deterjorament ta’ sistema ta’ magna, inkluż hsara tas-sistema OBD, li b’mod raġonevoli jista’ jirriżulta f’emissjonijiet oghla ta’ inkwinanti rregolati mis-sistema tal-magna jew fi tnaqqis tal-effettività tas-sistema OBD;
- (34) “Denominatur Ġenerali” tfisser tagħmir tal-ghadd li jindika l-ghadd ta’ drabi li tkun thaddmet vettura, waqt li jitqiesu l-kundizzjonijiet ġenerali;
- (35) “Tagħmir tal-ghadd taċ-ċiklu tal-ignixin” tfisser tagħmir tal-ghadd li jindika n-numru ta’ ċikli ta’ ignixin li tkun esperjenzat vettura;

▼B

- (36) “Ċiklu ta’ sewqan” tfisser sekwenza li tikkonsisti mill-istartjar tal-magna, mill-perjodu ta’ thaddim (tal-vettura), mit-tifi tal-magna, u mill-hin sakemm il-magna tiġi startjata mill-ġdid;
- (37) “Grupp ta’ monitors” tfisser, għall-iskop ta’ evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu ta’ familja ta’ magni OBD, sett ta’ monitors OBD li jintużaw biex jiġi determinat thaddim korrett tas-sistema ta’ kontroll tal-emissjonijiet;
- (38) “Qawwa netta” tfisser il-qawwa miksuba fuq bank tat-test fl-aħhar tal-manovella jew l-ekwivalenti tagħha fil-veloċità korrispondenti tal-magna jew tal-mutur bl-awżiljarji skont l-Anness XIV u stabilita skont kundizzjonijiet atmosferiċi ta’ referenza;
- (39) “Qawwa netta massima” tfisser il-valur massimu tal-qawwa netta mkejla meta l-magna tkun mgħobbija b’tagħbija shiha;
- (40) “Filtru wall-flow tal-Partikuli tad-Dizil” tfisser Filtru tal-Partikuli tad-Dizil (minn hawn ’il quddiem imsejjah “DPF”) li fih l-egżost tal-gass kollu huwa mgieghel jgħaddi minn ġo ħajt ta’ materjal li jifiltra l-materjal solidu;
- (41) “Riġenerazzjoni kontinwa” tfisser il-proċess ta’ riġenerazzjoni ta’ sistema ta’ trattament ta’ wara tal-egżost li jsehh jew b’mod permanenti jew mill-inqas darba għal kull Ċiklu ta’ Sewqan Armonizzat Dinji Tranzitorju (minn hawn ’il quddiem imsejjah “WHTC”) bi startjar shun;

▼M1

- (42) “adattament għall-klijent” tfisser kull tibdil li jsir fuq vettura, sistema, komponent jew unità teknika separata magħmul fuq talba speċifika ta’ klijent u soġġett għall-approvazzjoni;
- (43) “informazzjoni dwar l-OBD tal-vettura” tfisser informazzjoni dwar sistema dijanjostika abbord għal kwalunkwe sistema elettronika fil-vettura;
- (44) “sistema ta’ trasferiment” tfisser sistema, kif stabbilit fl-Artikolu 3(23) tad-Direttiva 2007/46/KE, li tiġi trasferita minn tipi ta’ vetturi qodma għal tipi ta’ vetturi godda.

*Artikolu 2a***Aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi**

1. Il-manifatturi għandhom jagħmlu l-arranġamenti u l-proċeduri meħtieġa, skont l-Artikolu 6 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 u l-Anness XVII għal dan ir-Regolament biex jiġi żgurat li l-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi hija aċċessibbli f’websajts billi jintuża format standardizzat b’mod li jkun aċċessibbli faċilment u malajr, u b’mod mhux diskriminatorju meta mqabbel mad-dispożizzjonijiet mogħtija jew l-aċċess mogħti lin-negozjanti u s-sewwejjja awtorizzati. Il-manifatturi għandhom jagħmlu materjal ta’ taħriġ għad-dispożizzjoni ta’ operaturi indipendenti u għall-negozjanti u s-sewwejjja awtorizzati.

2. L-awtoritajiet ta’ approvazzjoni għandhom jagħtu biss approvazzjoni tat-tip wara li jirċievu minghand il-manifattur Ċertifikat ta’ Aċċess għall-Informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-Informazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi.

▼ M1

3. L-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infommazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Infommazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi għandu jservi bħala prova ta' konformità mal-Artikolu 6 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

4. L-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infommazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Infommazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi għandu jithejja skont il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 1 tal-Anness XVII.

5. L-infommazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi għandhom jinkludu dan li ġej:

- (a) l-identifikazzjoni mingħajr ekwivoku tal-vettura, is-sistema, il-komponent jew l-unità teknika separata li għalihom huwa responsabbli l-manifattur;
- (b) il-manwali tal-manutenzjoni, inklużi rekords ta' servizz u manutenzjoni;
- (ċ) il-manwali tekniċi;
- (d) l-infommazzjoni dwar il-komponenti u d-dijanżjoni (bħal valuri teoretiċi minimi u massimi ta' kejl);
- (e) il-pjanti tas-sistemi tal-wajers;
- (f) il-kodicijiet tad-dijanżjoni tal-ħsarat, inklużi l-kodicijiet speċifiċi tal-manifattur;
- (g) in-numru tal-identifikazzjoni għall-kalibrazzjoni tas-software applikabbli għal tip ta' vettura;
- (h) l-infommazzjoni pprovduta li tikkonċerna, u li tkun twasslet permezz ta', għodda u tagħmir bi drittijiet esklussivi
- (i) l-infommazzjoni tar-reġistrazzjoni tad-dejta u d-dejta bidirezzjonali ta' monitoraġġ u ttestjar;
- (j) unitajiet ta' ħidma standard jew perijodi ta' żmien għal xogħlijiet ta' tiswija u manutenzjoni jekk jitpoġġew, direttament jew permezz ta' parti terza, għad-dispożizzjoni tan-negozjanti u s-sewweġja awtorizzati tal-manifattur;
- (k) fil-każ ta' approvazzjoni tat-tip f'diversi stadji, l-infommazzjoni mitluba fl-Artikolu 2b.

6. In-negozjanti u s-sewweġja awtorizzati fi hdan is-sistema tad-distribuzzjoni ta' manifattur ta' vettura partikolari għandhom jitqiesu bħala operaturi indipendenti għall-finijiet ta' dan ir-Regolament fil-każijiet fejn jipprovdu servizzi ta' tiswija jew manutenzjoni ta' vetturi li fir-rigward tagħhom mhumiex membri tas-sistema ta' distribuzzjoni tal-manifattur tal-vettura.

7. L-infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi għandha tkun dejjem disponibbli, hliet kif mehtieg għall-manutenzjoni tas-sistema tal-infommazzjoni

8. Għall-manifattura u r-revizjoni ta' parts ta' tibdil jew parts għall-manutenzjoni kompatibbli mal-OBD u għodda dijanżjoni u tagħmir għall-ittestjar, il-manifatturi għandhom jipprovdu l-infommazzjoni dwar l-OBD rilevanti kif ukoll l-infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi fuq bazi mhux diskriminatorja lil kull manifattur jew sewweġ interessat tal-komponenti, għodod dijanżjoni jew tagħmir għall-ittestjar.

9. Il-manifattur għandu jagħmel l-emendi u s-supplimenti sussegwenti għall-infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi disponibbli fil-websajts tiegħu fl-istess waqt li jagħmilhom disponibbli għas-sewweġja awtorizzati.

▼ **M1**

10. Fejn ir-rekords tat-tiswija u l-manutenzjoni ta' vettura jinżammu f'bażi ta' dejta ċentrali tal-manifattur tal-vettura jew f'ismu, is-sewweġja indipendenti, li jkunu ġew approvati u awtorizzati kif mehtieg fit-Taqsima 2.2 tal-Anness XVII, għandu jkollhom aċċess bla hłas għal dawn ir-rekords u bl-istess kundizzjonijiet tas-sewweġja awtorizzati sabiex ikunu jistgħu jdaħħlu informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni li jkunu għamlu.

11. Il-manifattur għandu jagħmel għad-dispożizzjoni tal-partijiet interessati l-informazzjoni li ġejja:

- (a) l-informazzjoni rilevanti li tippermetti l-iżvilupp tal-komponenti ta' tibdil li huma ferm importanti għall-funzjonament korrett tas-sistema OBD;
- (b) informazzjoni li tippermetti l-iżvilupp ta' għodod dijanjostiċi ġeneriċi.

Għall-finijiet tal-punt (a) tal-ewwel subparagrafu, l-iżvilupp tal-komponenti ta' tibdil ma għandux ikun ristrett minn xi fattur li ġej:

- (a) in-nuqqas ta' disponibbiltà ta' informazzjoni pertinenti;
- (b) ir-rekwiżiti tekniċi relatati mal-istrategġija għall-indikazzjoni ta' funzjonament hażin jekk jinqabzu l-limiti tal-OBD jew jekk is-sistema OBD ma tkunx tista' tissodisfa r-rekwiżiti bażiċi ta' monitoraġġ tal-OBD ta' dan ir-Regolament;
- (c) modifikazzjonijiet speċifiċi għall-immanigġjar tal-informazzjoni dwar l-OBD sabiex it-thaddim tal-vettura fuq il-petrol jew fuq il-gass ikun trattat b'mod indipendenti;
- (d) l-approvazzjoni tat-tip tal-vetturi li jahdmu bil-gas li jinkludu numru limitat ta' nuqqasijiet żgħar.

Għall-finijiet tal-punt (b), tal-ewwel subparagrafu, fejn il-manifatturi jużaw għodod dijanjostiċi u tal-ittestjar skont l-ISO 22900 Interfaċċja Modulari tal-Komunikazzjonijiet tal-Vettura (MVCi - Modular Vehicle Communication Interface) u l-ISO 22901 L-Iskambju Miftuħ ta' Dejta Dijanjostika (ODX — Open Diagnostic Data Exchange) fin-netwerks konċessjonarji tagħhom, il-fajls ODX għandhom ikunu aċċessibbli għall-operaturi indipendenti permezz tal-websajt tal-manifattur.

*Artikolu 2b***Approvazzjoni tat-tip f'diversi stadji**

1. Fil-każ ta' approvazzjoni tat-tip f'diversi stadji, kif stabbilit fl-Artikolu 3(7) tad-Direttiva 2007/46/KE, il-manifattur finali għandu jkun responsabbli biex jipprovdi aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi rigward l-istadju (l-istadji) tal-manifattura tiegħu u l-link għall-istadju (l-istadji) ta' qabel.

Barra minn hekk, il-manifattur finali għandu jipprovdi lill-operaturi indipendenti l-informazzjoni li ġejja fil-websajt tiegħu:

- (a) l-indirizz tal-websajt tal-manifattur(i) responsabbli għall-istadju (l-istadji) ta' qabel;
- (b) l-isem u l-indirizz tal-manifatturi kollha reponsabbli għall-istadju (l-istadji) ta' qabel;
- (c) in-numru (in-numri) tal-approvazzjoni tat-tip tal-istadju (l-istadji) ta' qabel;
- (d) in-numru tal-magna.

▼ **M1**

2. Kull manifattur responsabbli għal stadju jew stadji partikolari tal-approvazzjoni tat-tip għandu jkun responsabbli biex jipprovdi, permezz tal-websajt tiegħu, aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi rigward l-istadju (l-istadji) tal-approvazzjoni tat-tip li huwa responsabbli għaliha u l-link għall-istadju (l-istadji) ta' qabel.

3. Il-manifattur responsabbli għal stadju jew stadji partikolari tal-approvazzjoni tat-tip għandu jkun responsabbli biex jipprovdi l-informazzjoni li ġejja lill-manifattur responsabbli mill-istadju li jkun imiss:

- (a) iċ-Ċertifikat ta' Konformità rigward l-istadju (l-istadji) li huwa responsabbli minnhom;
- (b) Iċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Informazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi, inklużi l-appendiċġiet tiegħu;
- (c) in-numru tal-approvazzjoni tat-tip li jikkorrispondi mal-istadju (l-istadji) li huwa responsabbli minnhom;
- (d) id-dokumenti msemmija fil-punti (a), (b) u (c) kif stabbilit mill-manifattur(i) involut(i) fl-istadju (l-istadji) ta' qabel.

Kull manifattur għandu jawtorizza lill-manifattur responsabbli mill-istadju li jkun imiss biex dan jgħaddi d-dokumenti mogħtija lill-manifatturi responsabbli għall-istadji sussegwenti u għall-istadju finali.

Barra minn hekk, fuq bażi kuntrattwali, il-manifattur responsabbli minn stadju jew stadji partikolari tal-approvazzjoni tat-tip għandu:

- (a) jagħti lill-manifattur responsabbli għall-istadju li jkun imiss aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi u informazzjoni dwar l-interfaċċja li tikkorrispondi għall-istadju (l-istadji) partikolari li huwa responsabbli minnu (minnhom);
- (b) jagħti, meta mitlub mill-manifattur responsabbli minn stadju sussegwenti tal-approvazzjoni tat-tip, aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi u informazzjoni dwar l-interfaċċja li tikkorrispondi għall-istadju (l-istadji) partikolari li huwa responsabbli minnu (minnhom).

4. Manifattur, inkluż il-manifattur finali, jista' jitlob h̄las biss skont l-Artikolu 2f dwar l-istadju (l-istadji) partikolari li huwa responsabbli minnu (minnhom).

Manifattur, inkluż il-manifattur finali, ma għandux jitlob h̄las jekk jipprovdi informazzjoni dwar l-indirizz tal-websajt jew id-dettalji tal-kuntatt ta' kwalunkwe manifattur iehor.

*Artikolu 2c***Adattamenti għall-klijent**

1. Permezz ta' deroga tal-Artikolu 2a, jekk in-numru ta' sistemi, komponenti jew unitajiet tekniċi separati soġġetti għall-adattament speċifiku għall-klijent ikun inqas minn total ta' 250 unità prodotti fuq livell dinji, l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi għall-adattament għall-klijent għandha tingħata b'mod li jkun aċċessibbli faċilment u fil-pront, u b'mod mhux diskriminatorju meta mqabbel mad-dispożizzjonijiet mogħtija jew l-aċċess mogħti lin-negożjanti u s-sewweġja awtorizzati.

Għall-manutenzjoni u l-ipprogrammar mill-ġdid tal-unitajiet elettronici tal-kontroll rigward l-adattament għall-klijent, il-manifattur għandu

▼ **M1**

jagħmel l-ghodda dijanjostika jew it-tagħmir tal-ittestjar speċjalizzati bi dritt esklussiv rispettivi għad-dispożizzjoni ta' operaturi indipendenti kif dawn jingħataw lis-sewweġja awtorizzati.

L-adattamenti għall-klijenti għandhom jitnizzlu fuq il-websajt tal-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi tal-manifattur u msemija fiċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBd tal-Vetturi u għall-Infurmazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi meta ssir l-approvazzjoni tat-tip.

2. Sal-31 ta' Diċembru 2015, jekk in-numru ta' sistemi, komponenti jew unitajiet tekniċi separati soġġetti għal adattament speċifiku għall-klijent ikun oghla minn 250 unità fuq livell dinji, il-manifattur jista' jidderoga mill-obbligi msemija fl-Artikolu 2a biex jipprovdi aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi billi jagħmel użu minn format standardizzat. Fejn il-manifattur jagħmel użu minn din it-tip ta' deroga, huwa għandu jipprovdi aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi b'mod li jkun aċċessibbli faċilment u fil-pront, u b'mod mhux diskriminatorju meta mqabbel mad-dispożizzjonijiet mogħtija jew l-aċċess mogħti lin-negozjanti u s-sewweġja awtorizzati.

3. Il-manifatturi għandhom jagħmlu l-ghodda dijanjostika jew it-tagħmir tal-ittestjar speċjalizzati bi dritt esklussiv biex jagħmlu manutenzjoni tas-sistemi, il-komponenti u l-unitajiet tekniċi adattati għall-klijent, għad-dispożizzjoni tal-operaturi indipendenti permezz ta' bejgħ u kiri.

4. Il-manifattur għandu jsemmi fiċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBd tal-Vetturi u għall-Infurmazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi meta ssir l-approvazzjoni tat-tip, l-adattamenti għall-klijent li għalihom l-obbligu msemmi fl-Artikolu 2a li jipprovdi aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi bl-użu ta' format standardizzat, jiġi derogat minn kull unità elettronika tal-kontroll relatata magħhom.

Dawk l-adattamenti għall-klijent u kull unità elektronika tal-kontroll relatata magħhom għandhom jitnizzlu wkoll fil-websajt bl-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi tal-manifattur.

*Artikolu 2d***Manifatturi ta' volum żgħir**

1. Permezz ta' deroga tal-Artikolu 2a, dawk il-manifatturi li l-produzzjoni annwali tagħhom ta' tip ta' vettura, sistema, komponent jew unità teknika separata soġġetti għal dan ir-Regolament hija inqas minn 250 unità, għandhom jipprovdu aċċess għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni b'mod li jkun aċċessibbli faċilment u fil-pront, u b'mod mhux diskriminatorju meta mqabbel mad-dispożizzjonijiet mogħtija jew l-aċċess mogħti lin-negozjanti u s-sewweġja awtorizzati.

2. Il-vettura, sistema, komponent jew unità teknika separata soġġetti għall-paragrafu 1 għandhom jitnizzlu fil-websajt tal-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-manifattur.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tinforma lill-Kummissjoni dwar kull approvazzjoni tat-tip mogħtija lill-manifatturi ta' volum żgħir.

▼ **M1***Artikolu 2e***Sistemi ta' trasferiment**

1. Sat-30 ta' Ġunju 2016, fir-rigward tas-sistemi ta' trasferiment imnizzla fl-Appendiċi 3 tal-Anness XVII, il-manifattur jista' jidderoga mill-obbligu li jerga' jipprogramma l-unitajiet elettronici tal-kontroll skont l-istandards imsemmija fl-Anness XVII.

Deroga bħal din għandha tigi indikata fiċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBd tal-Vetturi u għall-Infurmazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi meta ssir l-approvazzjoni tat-tip.

Is-sistemi li minhabba fihom manifattur jidderoga mill-obbligu li jerga' jipprogramma l-unitajiet elettronici tal-kontroll skont l-istandards imsemmija fl-Anness XVII għandhom jittnezzu fil-websajt tal-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tiegħu.

2. Għall-manutenzjoni u l-ipprogrammar mill-ġdid tal-unitajiet elettronici tal-kontroll fis-sistemi ta' trasferiment li minhabba fihom manifattur jidderoga mill-obbligu li jerga' jipprogramma l-unitajiet elettronici tal-kontroll skont l-istandards imsemmija fl-Anness XVII, il-manifatturi għandhom jiżguraw li l-ghodda jew it-tagħmir rispettiv bi dritt esklussiv jistgħu jinxtraw jew jinkrew minn operaturi indipendenti.

*Artikolu 2f***Hlas għall-aċċess għall-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi**

1. Il-manifatturi jistgħu jitolbu hlas xieraq u proporzjonat għall-aċċess għall-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi koperta b'dan ir-Regolament.

Għall-finijiet tal-ewwel subparagrafu, il-hlas għandu jiġi kkunsidrat li mhux xieraq u mhux proporzjonat jekk ikun ta' skoraġġiment għall-aċċess billi ma jikkunsidrax kemm l-operatur indipendenti jista' jagħmel użu minnu.

2. Il-manifatturi għandhom jagħmlu disponibbli l-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, inklużi s-servizzi ta' tranżazzjoni bħall-ipprogrammar mill-ġdid jew l-assistenza teknika, fuq bażi ta' sigħat, granet, xhur, u snin, bi hlas għall-aċċess għall-infurmazzjoni bħal din li jvarja skont il-perjodi ta' żmien rispettivi li għalihom jingħata dan l-aċċess.

Barra mill-aċċess skont iż-żmien, il-manifatturi jistgħu joffru aċċess skont it-tranżazzjoni, li għalih jintalab hlas għal kull tranżazzjoni u mhux skont il-hin ta' kemm jingħata l-aċċess. Fejn jiġu offruti ż-żewġ sistemi ta' aċċess mill-manifatturi, is-sewweġja indipendenti għandhom jagħzlu l-aktar sistema ta' aċċess li jippreferu, li tista' tkun skont il-hin jew skont it-tranżazzjoni.

*Artikolu 2g***Konformità mal-obbligi rigward l-aċċess għall-infurmazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u l-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi**

1. Kull awtorità tal-approvazzjoni tista', fi kwalunkwe hin, kemm jekk fuq inizjattiva tagħha, jekk jinqala' xi lment, jew skont valutazzjoni minn servizz tekniku, tiċċekkja l-konformità ta' manifattur mar-Regolament (KE) Nru 595/2009, dan ir-Regolament, u t-termini taċ-Ċertifikat

▼M1

ta' Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Infurmazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi.

2. Meta awtorità tal-approvazzjoni ssib li l-manifattur mhuwiex konformi mal-obbligi rigward l-aċċess għall-infurmazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, l-awtorità tal-approvazzjoni li tat l-approvazzjoni tat-tip rilevanti għandha tiegħu l-miżuri meħtieġa biex tirrimedja s-sitwazzjoni.

Dawk il-miżuri jistgħu jinkludu t-tneħħija jew is-sospensjoni tal-approvazzjoni tat-tip, multi, jew miżuri oħra adottati skont l-Artikolu 11 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha mbagħad tagħmel verifika biex tiċċekkja l-konformità tal-manifattur mal-obbligi li jikkonċernaw l-aċċess għall-infurmazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, jekk operatur indipendenti jew assoċjazzjoni kummerċjali li tirrappreżenta l-operaturi indipendenti jagħmlu lment lill-awtorità tal-approvazzjoni.

4. Meta ssir il-verifika, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' titlob servizz tekniku jew espert indipendenti iehor biex jagħmel valutazzjoni biex jivverifika jekk dawn l-obbligi jkunux issodisfati.

*Artikolu 2h***Forum dwar l-Aċċess għall-infurmazzjoni dwar il-Vetturi**

Il-kamp ta' applikazzjoni tal-attivitajiet imwettqa mill-Forum dwar l-Aċċess għall-infurmazzjoni dwar il-Vetturi stabbilit skont l-Artikolu 13(9) tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 ⁽¹⁾ għandhom jiġu estiżi għall-vetturi koperti bir-Regolament (KE) Nru 595/2009.

Jekk ikun hemm evidenza ta' użu hażin bi ħsieb jew mhux intenzjonat tal-infurmazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u tal-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, il-Forum għandu jagħti parir lill-Kummissjoni dwar il-miżuri li għandhom jittiehdu biex ma jsirx użu hażin tal-infurmazzjoni bħal dan.

▼B*Artikolu 3***Rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip****▼M1**

1. Sabiex tingħata approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata, approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema approvata fir-rigward ta' emissjonijiet u infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, jew approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura fir-rigward ta' emissjonijiet u infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, il-manifattur għandu, skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness I, juri li l-vetturi jew is-sistemi ta' magni huma soġġetti għat-testijiet u li jikkonformaw mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Artikolu 4 u 14 u fl-Annessi minn III sa VIII, X, XIII, XIV u XVII. Il-manifattur għandu jiżgura wkoll il-konformità mal-ispeċifikazzjonijiet tal-fjuwils ta' referenza stabbiliti fl-Anness IX.

1a. Jekk l-infurmazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u l-infurmazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi ma tkunx disponibbli, jew ma tkunx konformi mal-Artikolu 6 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009,

⁽¹⁾ ĠU L 199, 28.7.2008, p. 1.

▼M1

L-Artikolu 2a u, fejn rilevanti, l-Artikoli 2b, 2c u 2d ta' dan ir-Regolament, u l-Anness XVII ta' dan ir-Regolament, meta ssir l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip, il-manifattur għandu jipprovdi dik l-informazzjoni f'sitt xhur mid-data stabbilita fl-Artikolu 8(1) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 jew fi zmien sitt xhur mid-data tal-approvazzjoni tat-tip, skont liema data tiġi aktar tard.

1b. L-obbligi li tinghata informazzjoni fid-dati msemmija fil-paragrafu 1a għandhom japplikaw biss jekk, wara l-approvazzjoni tat-tip, il-vettura titqiegħed fis-suq.

Fejn il-vettura titqiegħed fis-suq għal aktar minn sitt xhur wara l-approvazzjoni tat-tip, l-informazzjoni għandha tinghata fid-data meta l-vettura titqiegħed fis-suq.

1c. L-awtorità tal-approvazzjoni tista' tassumi li l-manifattur għamel arrangamenti u proċeduri sodisfaċenti rigward l-aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, skont Ċertifikat komplut ta' Aċċess għall-Informazzjoni dwar l-OBd tal-Vetturi u għall-Informazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi, dejjem jekk ma jsir l-ebda lment, u jekk il-manifattur jagħti ċ-ċertifikat fil-perjodi msemmija fil-paragrafu 1a.

Jekk iċ-ċertifikat tal-konformità ma jingħatax f'dan iż-żmien, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tiegħu l-miżuri xierqa biex tiżgura l-konformità.

▼B

2. Sabiex jingħata approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema approvata ta' magna fir-rigward ta' emissjonijiet u informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, jew approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura fir-rigward ta' emissjonijiet u informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, il-fabbrikant għandu jiżgura l-konformità mar-rekwiżiti għall-installazzjoni stabbiliti fit-Taqsima 4 tal-Anness I.

3. Sabiex jingħata estensjoni ta' approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura fir-rigward ta' emissjonijiet u informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi ta' tip approvat skont dan ir-Regolament b'massa ta' referenza li taqbeż l-2 380 kg iżda li ma taqbiżx l-2 610 kg, il-fabbrikant għandu jissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fl-Appendiċi 1 tal-Anness VIII.

4. Id-dispożizzjonijiet għall-approvazzjoni alternattiva speċifikati fil-punt 2.4.1. tal-Anness X u fil-punt 2.1. tal-Anness XIII ma għandhomx japplikaw għall-fini ta' approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata.

5. Kwalunkwe sistema ta' magna u kwalunkwe element ta' disinn li jistgħu jaffettwaw l-emissjoni ta' inkwinanti gassużi u inkwinanti partikulati għandhom jiġu ddisinjati, mibnija, immuntati u installati b'mod li jippermettu li l-magna, f'użu normali, tikkonforma mad-dispożizzjonijiet tar-Regolament (KE) 595/2009 u ta' dan ir-Regolament. Il-fabbrikant għandu jiżgura wkoll konformità mar-rekwiżiti off-cycle stabbiliti fl-Artikolu 14 u fl-Anness VI.

6. Sabiex jingħata approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata jew approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura fir-rigward ta' emissjonijiet u informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi l-fabbrikant għandu jiżgura l-konformità mar-rekwiżiti dwar il-medda ta' karburanti għal approvazzjoni universali tal-karburant jew, fil-każ ta' magni bi startjar

▼B

pozittiv (positive-ignition) li jahdmu b'gass naturali u LPG, approvazzjoni ristretta ta' medda ta' karburanti skont kif speċifikat fit-Taqsima 1 tal-Anness I.

7. Sabiex jirċievi l-approvazzjoni tat-tip KE fil-każ ta' sistema ta' magna jew vettura li taħdem bil-petrol jew E85 il-manifattur għandu jiżgura li r-rekwiżiti speċifiċi għal dahliet ta' tankijiet tal-karburant għall-petrol u vetturi li jahdmu bl-E85 stabbiliti fit-Taqsima 4.3. tal-Anness I huma sodisfatti.

8. Sabiex jirċievi l-approvazzjoni tat-tip KE fil-każ ta' sistema ta' magna jew vettura li taħdem bil-petrol jew E85 il-manifattur għandu jiżgura li r-rekwiżiti speċifiċi għas-sigurtà ta' sistemi elettronici stabbiliti fl-Anness X huma sodisfatti.

9. Il-miżuri tekniċi li jiehu l-fabbrikant għandhom ikunu tali li jiġi żgurat li l-emissjonijiet mill-pajp tal-egżost ikunu effettivament limitati skont dan ir-Regolament tul il-hajja normali tal-vetturi f'kundizzjonijiet ta' użu normali. Dawk il-miżuri għandhom jinkludu l-iżgurar li s-sigurtà ta' pajpijiet, ġonot u konnessjonijiet li jintużaw fis-sistemi ta' kontroll tal-emissjoni, ikunu mibnija b'tali mod li jikkonformaw mat-intenzjoni tad-disinn originali.

10. Il-fabbrikant għandu jiżgura li r-riżultati tat-testijiet tal-emissjonijiet ikunu konformi mal-valur ta' limitu applikabbli skont il-kundizzjonijiet għall-ittestjar speċifikati f' dan ir-Regolament.

11. Il-fabbrikant għandu jiddetermina l-fatturi ta' deterjorament li jkunu se jintużaw biex jintwera li l-emissjonijiet gassużi u partikulati minn familja ta' magni jew minn familja ta' sistema ta' trattament ta' wara tal-magna jibqgħu konformi mal-limiti tal-emissjonijiet stabbiliti fl-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 tul il-perjodi normali ta' hajja stipulati fl-Artikolu 4(2) ta' dak ir-Regolament.

Il-proċeduri li jintużaw biex tintwera l-konformità ta' sistema ta' magna jew familja ta' sistema ta' trattament ta' wara tal-magna tul il-perjodi normali ta' hajja utli huma stabbiliti fl-Anness VII għal dan ir-Regolament.

12. Għal magni bi startjar pozittiv soġġetti għat-test stipulat fl-Anness IV, il-kontenut massimu permissibbli ta' monossidu tal-karbonju fil-gassijiet tal-egżost, waqt li l-magna ma tkunx ingranata u tkun qed taħdem b'veloċità normali, għandu jkun dak iddikjarat mill-fabbrikant tal-vettura. Madankollu, il-kontenut massimu ta' monossidu tal-karbonju ma għandux ikun oghla minn 0.3 fil-mija vol.

Bil-magna mhux ingranata taħdem b'veloċità għolja, il-kontenut ta' monossidu tal-karbonju skont il-volum ta' gassijiet tal-egżost ma għandux ikun oghla minn 0.2 fil-mija vol., b'veloċità tal-magna ta' mill-inqas $2\,000\text{ min}^{-1}$ u l-valur tal-Lambda ta' 1 ± 0.03 jew skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant.

13. Fil-każ ta' crankcase magħluqa, il-fabbrikanti għandu jiżguraw li għat-test stipulat fl-Anness V, is-sistema ta' ventilazzjoni tal-magna ma tippermettix l-emissjoni fl-atmosfera ta' ebda gassijiet tal-crankcase. Jekk il-crankcase hija ta' tip miftuħ, l-emissjonijiet għandhom jitkejlu u jiġu miżjuda mal-emissjonijiet tal-pajp tal-egżost skont kif stipulat mid-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness V.

▼B

14. Meta japplikaw għall-approvazzjoni tat-tip, il-fabbrikanti għandhom jipprezentaw lill-awtorità tal-approvazzjoni l-informazzjoni li turi li s-sistema deNO_x iżżomm il-funzjoni tagħha ta' kontroll ta' emissjonijiet fil-kundizzjonijiet kollha li jokkorru b'mod regolari fit-territorju tal-Unjoni, speċjalment f'temperaturi baxxi.

Barra minn hekk, il-fabbrikanti għandhom jipprovdu wkoll lill-awtorità tal-approvazzjoni l-informazzjoni dwar l-istrategija operattiva ta' kwalunkwe sistema ta' EGR, inkluż il-funzjonament tagħha f'temperaturi ambjentali baxxi.

Din l-informazzjoni għandha tinkludi wkoll deskrizzjoni ta' kwlaunkwe effetti li jista' jkollu t-tħaddim tas-sistema f'temperaturi ambjentali baxxi fuq l-emissjonijiet.

▼M1**▼B***Artikolu 4***Sistemi Dijanjostiċi Abbord**

1. Il-fabbrikanti għandhom jiżguraw li s-sistemi kollha tal-magna u l-vetturi huma mġhamra b'sistema OBD.

2. Is-sistema OBD għandha tkun iddisinjata, mibnija u installata fuq vettura skont l-Anness X, sabiex tkun tista' tidentifika, tirreġistra u tikkomunika t-tipi ta' deterjorament jew malfunzjonament speċifikati f'dak l-Anness tul il-hajja kollha tal-vettura.

3. Il-fabbrikant għandu jiżgura li s-sistema OBD hija konformi mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness X, inkluż ir-rekwiżiti tal-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu, fil-kundizzjonijiet kollha ta' sewqan normali u raġonevolment prevedibbli li wiehed jiltaqa' magħhom fl-UE, inklużi l-kundizzjonijiet ta' użu normali speċifikati fl-Anness X.

4. Meta tiġi ttestjata b'komponent iddeterjorat kwalifikat, l-indikatur ta' malfunzjonament tas-sistema OBD għandu jiġi attiv skont l-Anness X. L-indikatur ta' malfunzjonament tas-sistema OBD jista' wkoll jiġi attiv f'livelli ta' emissjonijiet li jkunu taħt il-limiti OBD speċifikati fl-Anness X.

5. Il-fabbrikant għandu jiżgura li d-dispożizzjonijiet dwar il-prestazzjoni waqt l-użu ta' familja ta' magni OBD stabbiliti fl-Anness X jiġu segwiti.

6. Id-dejta OBD dwar il-prestazzjoni waqt l-użu għandha tiġi maħzuna u magħmula disponibbli mingħajr ebda kodifikazzjoni permezz tal-protokoll standard għall-komunikazzjoni OBD mis-sistema OBD skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness X.

7. Matul perjodu ta' tliet snin wara d-dati speċifikati fl-Artikolu 8(1) u l-Artikolu 8(2) tar-Regolament KE Nru 595/2009, il-fabbrikant jista' jagħzel li s-sistemi OBD jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet alternattivi kif speċifikat fl-Anness X għal dan ir-Regolament u li jirreferu għal dan il-paragrafu.

8. Sal-1 ta' Settembru 2014, fil-każ ta' tipi godda ta' vetturi jew magni u sal-1 ta' Settembru 2015 għall-vetturi godda kollha mibjugħa, irreġistrati jew imqiegħda fis-servizz fl-Unjoni, il-fabbrikant jista' jekk irid, juża dispożizzjonijiet alternattivi għall-monitoraġġ tad-DPF kif stipulat fil-Punt 2.3.3.3. tal-Anness X.

▼ **M1***Artikolu 5*

Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni

▼ **B**

1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni lill-awtorità tal-approvazzjoni bħala unità teknika separata.

2. L-applikazzjoni msemmija fil-paragrafu 1 għandha titfassal skont il-mudell tad-dokument tal-informazzjoni stabbilit fl-Appendiċi 4 tal-Anness I. Għal dan il-ghan għandha tkun applikabbli l-Parti 1 ta' dak l-Appendiċi.

3. Flimkien mal-applikazzjoni, il-fabbrikant għandu jipprovdi wkoll pakkett ta' dokumentazzjoni li jispjega fid-dettall kull element tad-disinn li jaffettwa l-emissjonijiet, l-istrategija tas-sistema tal-magna għall-kontroll ta' emissjonijiet, il-mezzi li permezz tagħhom is-sistema tal-magna tikkontrolla l-varjabbli li jinħarġu li għandhom impatt fuq l-emissjonijiet, kemm jekk il-kontroll huwa dirett jew indirett, u li jispjega bis-shih is-sistema ta' twissija u ta' incenċiv mehtieġa mit-Taqsimiet 4 u 5 tal-Anness XIII. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni għandu jikkonsisti mill-partijiet li ġejjin, inkluż l-informazzjoni stipulata fit-Taqsima 8 tal-Anness I:

(a) pakkett ta' dokumentazzjoni formali li għandu jinżamm mill-Awtorità tal-approvazzjoni. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni formali jista' jkun magħmul disponibbli għal partijiet interessati fuq talba;

(b) pakkett ta' dokumentazzjoni estiż li għandu jibqa' kunfidenzjali. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiż jista' jinżamm mill-Awtorità tal-approvazzjoni, jew, jinżamm mill-fabbrikant, skont kif tiddeċiedi l-Awtorità tal-approvazzjoni, izda għandu jkun magħmul disponibbli għal spezzjoni mill-Awtorità tal-approvazzjoni fil-hin tal-approvazzjoni jew fi kwalunkwe hin matul il-validità tal-approvazzjoni. Meta l-pakkett ta' dokumentazzjoni jinżamm mill-fabbrikant, l-Awtorità tal-approvazzjoni għandha tiehu l-miżuri mehtieġa biex tiżgura li d-dokumentazzjoni ma tiġix mibdula wara l-approvazzjoni.

4. Flimkien mal-informazzjoni msemmija fil-paragrafu 3, il-fabbrikant għandu jippreżenta l-informazzjoni li ġejja:

(a) Fil-każ ta' magni bi startjar pożittiv, dikjarazzjoni mill-fabbrikant dwar il-perċentwali minimu ta' nuqqas ta' qbid tal-magna minn numru totali ta' kazijiet ta' qbid tal-magna li jew jirriżulta f'emissjonijiet li jaqbzu l-limiti stabbiliti fl-Anness X jekk dak il-perċentwali ta' nuqqas ta' qbid tal-magna kien preżenti mill-bidu tat-test tal-emissjonijiet kif stabbilit fl-Anness III jew li jista' jwassal għal tishin eċċessiv ta' katalizzatur jew katalizzaturi tal-egżost qabel ma tiġi kkawżata hsara irriversibbli;

(b) Deskrizzjoni tal-miżuri mehuda biex ma jsirx tbaġħbis u modifikazzjoni tal-kompjuter(s) għall-kontroll tal-emissjonijiet inkluża l-facilità għall-aġġornament permezz ta' programm jew kalibrazzjoni approvati mill-fabbrikant;

(c) Dokumentazzjoni tas-sistema OBD, skont ir-rekwiziti stabbiliti fit-Taqsima 5 tal-Anness X;

(d) Informazzjoni relatata mal-OBD għall-finijiet ta' aċċess għall-OBD u għal informazzjoni dwar tiswija u manutenzjoni, skont ir-rekwiziti ta' dan ir-Regolament;

▼B

- (e) Dikjarazzjoni ta' konformità ta' Emissjonijiet Off-Cycle mar-rekwiziti tal-Artikolu 14 u t-Taqsim 9 tal-Anness VI;
- (f) Dikjarazzjoni ta' konformità OBD għall-Prestazzjoni waqt l-użu mar-rekwiziti tal-Appendiċi 6 għall-Anness X;

▼M1

- (g) Iċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Infommazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Infommazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi;

▼B

- (h) Il-pjan inizjali għall-ittestjar waqt is-servizz skont il-punt 2. 4. tal-Anness II;
- (i) Fejn ikun xieraq, kopji ta' approvazzjonijiet oħra tat-tip flimkien ma' dejta rilevanti li tippermetti l-estensjonijiet ta' approvazzjonijiet u l-istabbiliment ta' fatturi ta' deterjorament.

5. Il-fabbrikant għandu jibgħat magna jew, skont kif xieraq, magna rappreżentattiva tat-tip li għandha tiġi approvata lis-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet għall-approvazzjoni tat-tip.

6. Bidliet fil-proċess ta' produzzjoni ta' sistema, komponent jew unità teknika separata li jseħhu wara l-approvazzjoni tat-tip ma għandhomx jinvaldaw approvazzjoni tat-tip b'mod awtomatiku, sakemm il-karatteristiċi originali jew il-parametri tekniċi jinbidlu b'tali mod li jaffettwaw il-funzjonalità tal-magna jew is-sistema ta' kontroll tat-tniġġis.

▼M1*Artikolu 6*

Dispożizzjonijiet amministrattivi għal approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għall-infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni

▼B

1. Jekk ir-rekwiziti rilevanti kollha jiġu sodisfatti, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħti approvazzjoni tat-tip KE ta' sistema ta' magna jew ta' familja ta' magni bħala unità teknika separata, u għandha tohroġ numru tal-approvazzjoni tat-tip skont is-sistema ta' numerazzjoni stipulata fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE.

Bla hsara għad-dispożizzjonijiet tal-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, it-Taqsim 3 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandha titfassal skont l-Appendiċi 9 tal-Anness I għal dan ir-Regolament.

Awtorità tal-approvazzjoni ma għandhiex tagħti l-istess numru lil tip ieħor ta' magna.

2. Meta tagħti approvazzjoni tat-tip KE skont il-paragrafu 1, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tohroġ ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE imfassal fuq il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 5 tal-Anness I.

Artikolu 7

Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema ta' magna approvata rigward l-emissjonijiet u aċċess għal infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi

1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema ta' magna approvata rigward l-emissjonijiet u aċċess għal infommazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi lill-awtorità tal-approvazzjoni.

▼B

2. L-applikazzjoni msemmija fil-paragrafu 1 għandha titfassal skont il-mudell tad-dokument ta' informazzjoni stipulat fil-Parti 2 tal-Appendiċi 4 tal-Anness I. Din l-applikazzjoni għandha tkun akkumpanjata minn kopja taċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE għas-sistema ta' magna jew familja ta' magni bħala unità teknika separata maħruġa skont l-Artikolu 6.

3. Il-fabbrikant għandu jipprovdi pakkett ta' dokumentazzjoni li jispjega b'mod dettaljat l-elementi ta' twissija u s-sistema ta' inċentiv li tinsab abbord il-vettura u li hija mehtieġa mill-Anness XIII. Dan il-pakkett ta' dokumentazzjoni għandu jiġi provdut skont kif stipulat fl-Artikolu 5(3).

4. Flimkien mal-informazzjoni msemmija fil-paragrafu 3, il-fabbrikant għandu jippreżenta l-informazzjoni li ġejja:

- (a) Deskrizzjoni tal-miżuri mehuda biex ma jsirx tbaġħbis u modifikazzjoni tal-unitajiet ta' kontroll tal-vetturi koperti minn dan ir-Regolament inkluż il-faċilità għall-aġġornament permezz ta' programm jew kalibrazzjoni approvati mill-fabbrikant.
- (b) Deskrizzjoni tal-komponenti OBD abbord il-vettura, skont ir-rekwiziti stabbiliti fit-Taqsima 5 tal-Anness X.
- (c) Informazzjoni relatata mal-komponenti OBD abbord il-vettura għall-iskop ta' aċċess għall-OBD u għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni.

▼M1

- (d) iċ-Ċertifikat ta' Aċċess għall-Informazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Informazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi;

▼B

- (e) Fejn xieraq, kopji ta' approvazzjonijiet ohra tat-tip kompluti bid-dejta rilevanti biex tiġi permessa l-estensjoni tal-approvazzjonijiet.

5. Il-bidliet fil-proċess ta' produzzjoni ta' sistema, komponent jew unità teknika separata li jsehhu wara l-approvazzjoni tat-tip ma għandhomx jinvaldaw approvazzjoni tat-tip b'mod awtomatiku, sakemm il-karatteristiċi oriġinali jew il-parametri tekniċi jinbidlu b'tali mod li jaffettwaw il-funzjonalità tal-magna jew is-sistema ta' kontroll tat-tniġġis.

Artikolu 8

Dispożizzjonijiet amministrattivi għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema ta' magna approvata rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi

1. Jekk ir-rekwiziti rilevanti kollha jiġu sodisfatti, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħti approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'sistema ta' magna approvata rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi, u għandha toħroġ numru tal-approvazzjoni tat-tip skont is-sistema ta' numerazzjoni stipulata fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE.

Bla ħsara għad-dispożizzjonijiet tal-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, it-Taqsima 3 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandha titfassal skont l-Appendiċi 9 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament.

L-awtorità tal-approvazzjoni ma għandhiex tagħti l-istess numru lil tip ieħor ta' vettura.

▼B

2. Meta tagħti approvazzjoni tat-tip KE skont il-paragrafu 1, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tohroġ ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE imfassal fuq il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 6 tal-Anness I.

Artikolu 9

Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi

1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi lill-awtorità tal-approvazzjoni.

2. L-applikazzjoni msemmija fil-paragrafu 1 għandha titfassal skont il-mudell tad-dokument ta' informazzjoni stabbilit fl-Appendiċi 4 tal-Anness I. Għal dan il-ghan għandhom japplikaw il-Partijiet 1 u 2 ta' dak l-Appendiċi.

3. Il-fabbrikant għandu jipprovdi wkoll pakkett ta' dokumentazzjoni li jispjega fid-dettall kull element tad-disinn li jaffettwa l-emissjonijiet, l-istrategija tas-sistema tal-magna għall-kontroll ta' emissjonijiet, il-mezzi li permezz tagħhom is-sistema tal-magna tikkontrolla l-varjabbli li jinharġu li għandhom impatt fuq l-emissjonijiet, kemm jekk il-kontroll huwa dirett jew indirett, u li jispjega bis-shih is-sistema ta' twissija u ta' inċentiv meħtieġa mill-Anness XIII. Dan il-pakkett ta' dokumentazzjoni għandu jiġi provdut skont l-Artikolu 5(3).

4. Flimkien mal-informazzjoni msemmija fil-paragrafu 3, il-fabbrikant għandu jippreżenta l-informazzjoni meħtieġa mill-Artikolu 5(4) minn (a) sa (i) u Artikolu 7(4) minn (a) sa (e).

5. Il-fabbrikant għandu jibgħat magna rappreżentattiva tat-tip li għandu jiġi approvat lis-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet għall-approvazzjoni tat-tip.

6. Bidliet fil-proċess ta' produzzjoni ta' sistema, komponent jew unità teknika separata li jseħhu wara l-approvazzjoni tat-tip ma għandhomx jinvalidaw approvazzjoni tat-tip b'mod awtomatiku, sakemm il-karatteristiċi originali jew il-parametri tekniċi jinbidlu b'tali mod li jaffettwaw il-funzjonalità tal-magna jew is-sistema ta' kontroll tat-tniġġis.

Artikolu 10

Dispożizzjonijiet amministrattivi għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi

1. Jekk ir-rekwiziti rilevanti kollha jiġu sodisfatti, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħti approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni ta' vetturi, u għandha tohroġ numru tal-approvazzjoni tat-tip skont is-sistema ta' numerazzjoni stipulata fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE.

Bla hsara għad-dispożizzjonijiet tal-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, it-Taqsima 3 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandha titfassal skont l-Appendiċi 9 tal-Anness I għal dan ir-Regolament.

L-awtorità tal-approvazzjoni ma għandhiex tagħti l-istess numru lil tip ieħor ta' vettura.

▼B

2. Meta tagħti approvazzjoni tat-tip KE skont il-paragrafu 1, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha toħroġ ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE imfassal fuq il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 7 tal-Anness I.

*Artikolu 11***Konformità tal-produzzjoni**

1. Għandhom jittiehdu miżuri biex tiġi żgurata l-konformità tal-produzzjoni skont id-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE.

2. Il-konformità tal-produzzjoni għandha tiġi verifikata abbażi tad-deskrizzjoni fiċ-ċertifikati tal-approvazzjoni tat-tip stabbilita fl-Appendiċi 5, 6 u 7 tal-Anness I, skont kif applikabbli.

3. Il-konformità tal-produzzjoni għandha tiġi evalwata skont id-dispożizzjonijiet speċifiċi li huma stabbiliti fit-Taqsima 7 tal-Anness I waqt li l-metodi statistiċi rilevanti huma stabbiliti fl-Appendiċi minn 1, 2 u 3 tal-istess Anness.

*Artikolu 12***Konformità waqt is-servizz**

1. Miżuri sabiex tiġi żgurata l-konformità waqt is-servizz ta' vetturi jew sistemi ta' magni ta' tip approvat skont dan ir-Regolament jew id-Direttiva 2005/55/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾ għandhom jittiehdu skont l-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE b'osservanza tar-rekwiżiti tal-Anness II għar-Regolament fil-każ ta' vetturi jew sistemi ta' magni ta' tip approvat skont dan ir-Regolament u r-rekwiżiti tal-Anness XII ta' dan ir-Regolament fil-każ ta' vetturi jew sistemi ta' magni ta' tip approvat skont id-Direttiva 2005/55/KE.

2. Il-miżuri tekniċi meħuda mill-fabbrikant għandhom ikunu tali li jiżguraw li l-emissjonijiet mill-pajp tal-egżost ikunu limitati b'mod effettiv, matul il-hajja normali tal-vetturi taħt kundizzjonijiet ta' użu normali. Il-konformità mad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament għandha tiġi verifikata tul il-hajja utili normali ta' sistema ta' magna installata fuq vettura taħt kundizzjonijiet normali ta' użu kif speċifikat fl-Anness II ta' dan ir-Regolament.

3. Il-fabbrikant għandu jirrapporta r-rizultati tal-ittestjar ta' servizz lill-awtorità tal-approvazzjoni li tat l-approvazzjoni tat-tip originali skont il-pjan inizjali ppreżentat waqt l-approvazzjoni tat-tip. Kwalunkwe devjazzjoni mill-pjan inizjali għandha tiġi ġustifikata b'mod li l-awtorità tal-approvazzjoni tkun sodisfatta.

4. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni li tat l-approvazzjoni tat-tip originali ma tkunx sodisfatta bir-rappurtaġġ tal-fabbrikant skont it-Taqsima 10 tal-Anness II, jew tirrapporta evidenza ta' konformità waqt is-servizz mhux sodisfaċenti, l-awtorità tista' tordna lill-fabbrikant biex iwettaq test għal skopijiet ta' konferma. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha teżamina r-rapport tat-test ta' konferma pprovdut mill-fabbrikant.

⁽¹⁾ ĠU L 275, 20.10.2005, p. 1.

▼B

5. F'każ li l-awtorità tal-approvazzjoni li tat l-approvazzjoni tat-tip originali ma tkunx sodisfatta bir-riżultati tat-testijiet waqt is-servizz jew b'dawk ta' testijiet ta' konferma skont il-kriterji mnizzla fl-Anness II ta' dan ir-Regolament, jew fuq bażi tal-ittestjar waqt is-servizz imwettaq minn Stat Membru, hija għandha titlob lill-fabbrikant biex jipprezenta pjan ta' miżuri ta' rimedju biex jirrimedja n-nuqqas ta' konformità skont l-Artikolu 13 u t-Taqsim 9 tal-Anness II.

6. Kull Stat Membru jista' jwettaq u jirrapporta t-testijiet ta' sorveljanza li jkun wettaq, fuq il-bażi tal-konformità tal-proċedura tal-ittestjar ta' waqt is-servizz imnizzel fl-Anness II. Informazzjoni dwar il-kisb, il-manutenzjoni u l-partecipazzjoni tal-fabbrikant fl-attivitàjiet għandha tiġi rreġistrata. Fuq talba minn awtorità tal-approvazzjoni, l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip originali għandha ttipprovdi l-informazzjoni meħtieġa dwar l-approvazzjoni tat-tip biex ikun jista' jitwettaq l-ittestjar skont il-proċedura mnizzla fl-Anness II.

7. Jekk Stat Membru juri li tip ta' magna jew vettura ma jikkonformawx mar-rekwiżiti applikabbli ta' dan l-Artikolu u tal-Anness II, għandu jinnotifika, mingħajr dewmien, lill-awtorità tal-approvazzjoni li tat l-approvazzjoni tat-tip originali permezz tal-awtorità tal-approvazzjoni tiegħu stess skont ir-rekwiżiti tal-Artikolu 30(3) tad-Direttiva 2007/46/KE.

Wara li ssir din in-notifika u soġġett għad-dispożizzjoni tal-Artikolu 30(6) tad-Direttiva 2007/46/KE, l-awtorità tal-approvazzjoni tal-Istat Membru li jkun hareġ l-approvazzjoni tat-tip originali għandha tgharraf minnufih lill-fabbrikant li tip ta' magna jew vettura ma jissodisfax ir-rekwiżiti ta' dawn id-dispożizzjonijiet.

8. Wara n-notifika msemmija fil-paragrafu 7 u fil-każijiet fejn il-konformità tkun giet verifikata permezz ta' testijiet għall-konformità waqt is-servizz, l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni originali tat-tip tista' titlob lill-fabbrikant biex iwettaq testijiet ta' konferma addizzjonali wara li ssir konsultazzjoni mal-esperti tal-Istat Membru li jkun irrapporta l-vettura li ma tikkonformax mar-rekwiżiti applikabbli.

Jekk ma jkun hemm l-ebda dejta tat-testijiet disponibbli, il-fabbrikant għandu, fi żmien 60 jum tax-xogħol wara n-notifika deskritta fil-paragrafu 7, jew jipprezenta pjan ta' miżuri ta' rimedju skont l-Artikolu 13 lill-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni originali tat-tip jew iwettaq testijiet addizzjonali tal-konformità waqt is-servizz fuq vettura ekwivalenti biex jiġi verifikat jekk il-magna jew it-tip ta' vettura jonqsux milli jissodisfaw ir-rekwiżiti. Fil-każ fejn il-fabbrikant jista' juri għas-sodisfazzjon tal-awtorità tal-approvazzjoni li jeħtieġ aktar żmien biex jitwettaq l-ittestjar addizzjonali, tista' tinghata estensjoni.

9. Esperti tal-Istat Membru li jkun irrapporta l-magna jew it-tip ta' vettura li ma jkunx issodisfaw ir-rekwiżiti skont il-paragrafu 7 għandhom jiġu mistiedna biex ikunu preżenti waqt li jsiru t-testijiet addizzjonali tal-konformità waqt is-servizz imnizzla fil-paragrafu 8. Barra minn hekk, ir-riżultati tat-testijiet għandhom jiġu rrapportati lil dak l-Istat Membru u lill-awtoritajiet ta' approvazzjoni.

Jekk dawn it-testijiet tal-konformità waqt is-servizz jew testijiet ta' konferma jikkonfermaw in-nuqqas ta' konformità tal-magna jew tat-tip ta' vettura, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha titlob lill-fabbrikant biex jipprezenta pjan ta' miżuri ta' rimedju biex jiġi rrimedjat in-nuqqas ta' konformità. Il-pjan tal-miżuri ta' rimedju għandu jikkonforma mad-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 13 u tat-Taqsim 9 tal-Anness II.

▼B

Jekk dawk it-testijiet tal-konformità waqt is-servizz jew it-testijiet ta' konferma juru konformità, il-fabbrikant għandu jippreżenta rapport lill-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni originali tat-tip. Ir-rapport għandu jiġi ppreżentat mill-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni originali tat-tip lill-Istat Membru li jkun irrapporta t-tip ta' vettura li tkun naqset milli tissodisfa r-rekwiżiti u l-awtoritajiet ta' approvazzjoni. Għandu jkun fih ir-riżultati tat-test skont it-Taqsima 10 tal-Anness II.

10. L-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip originali għandha żżomm lill-Istat Membru li jkun stabbilixxa li l-magna jew it-tip ta' vettura ma kkonformawx mar-rekwiżiti applikabbli informat dwar il-progress u r-riżultati tad-diskussjonijiet mal-fabbrikant, it-testijiet ta' verifika u l-miżuri ta' rimedju.

*Artikolu 13***Miżuri ta' rimedju**

1. Fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni, u wara t-tweqqif ta' testijiet tal-konformità waqt is-servizz skont l-Artikolu 12, il-fabbrikant għandu jippreżenta l-pjan ta' miżuri ta' rimedju lill-awtorità tal-approvazzjoni mhux aktar tard minn 60 ġurnata tax-xogħol wara li n-notifika tkun ġiet riċevuta mill-awtorità tal-approvazzjoni. Fejn il-fabbrikant jista' juri, għas-sodisfazzjon tal-awtorità tal-approvazzjoni, li jehtieg aktar żmien biex tiġi investigata r-raġuni għan-nuqqas ta' konformità sabiex ikun jista' jiġi ppreżentat pjan ta' miżuri ta' rimedju, tista' tingħata estensjoni.

2. Il-miżuri ta' rimedju għandhom japplikaw għall-magni kollha fis-servizz li huma parti mill-istess familji ta' magni jew familji ta' magni OBD u għandhom jiġu estiżi wkoll għal familji ta' magni jew familji ta' magni OBD li jistgħu jiġu affettwati mill-istess difetti. Il-htieġa li jiġu emendati d-dokumenti tal-approvazzjoni tat-tip għandha tiġi evalwata mill-fabbrikant u r-riżultat għandu jiġi rappurtat lill-awtorità tal-approvazzjoni.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tikkonsulta lill-fabbrikant biex tiżgura ftehim dwar pjan ta' miżuri ta' rimedju u dwar it-tweqqif tal-pjan. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip originali tistabbilixxi li ma jista' jintlaħaq l-ebda ftehim, għandha tinbeda l-proċedura skont l-Artikolu 30(1) u 30(5) tad-Direttiva 2007/46/KE.

4. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tapprova jew tirrifjuta l-pjan ta' miżuri ta' rimedju fi żmien 30 ġurnata tax-xogħol mid-data ta' meta tkun irċeviet il-pjan tal-miżuri ta' rimedju mill-fabbrikant. L-awtorità tal-approvazzjoni, fl-istess perjodu ta' żmien għandha wkoll tinnotifika lill-fabbrikant u lill-Istati Membri kollha bid-deċiżjoni tagħha li tapprova jew tirrifjuta l-pjan ta' miżuri ta' rimedju.

5. Il-fabbrikant għandu jkun responsabbli għall-eżekuzzjoni tal-pjan approvat tal-miżuri ta' rimedju.

6. Il-fabbrikant għandu jżomm reġistru ta' kull sistema ta' magna jew vettura msejja lura u msewwija jew modifikata, li għandu jinkludi wkoll dettalji dwar l-istabbiliment li jkun għamel it-tiswija. L-awtorità tal-approvazzjoni għandu jkollha aċċess fuq talba għal dak ir-reġistru waqt it-tweqqif u għal perjodu ta' hames snin wara li jkun twettaq il-pjan.

7. Kull tiswija jew tibdil msemija fil-paragrafu 6 għandhom jiġu reġistrati f'ċertifikat ipprovdut mill-fabbrikant lil sid il-magna jew il-vettura.

▼B*Artikolu 14***Rekwiziti sabiex jiġu limitati l-emissjonijiet off-cycle**

1. Il-fabbrikant għandu jiehu l-miżuri kollha neċessarji, skont dan ir-Regolament u l-Artikolu 4 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, sabiex jiġi żgurat li l-emissjonijiet mill-pajp tal-egżost ikunu limitati b'mod effettiv matul il-hajja normali tal-vettura u fil-kundizzjonijiet normali kollha tal-użu.

Dawk il-miżuri għandhom iqisu dan li ġej:

- (a) ir-rekwiziti ġenerali inklużi r-rekwiziti tal-prestazzjoni u l-proj-bizzjoni ta' strateġiji ta' tbaġħbis;
- (b) ir-rekwiziti biex l-emissjonijiet mill-pajp tal-egżost jiġu limitati b'mod effettiv għall-firxa ta' kundizzjonijiet ambjentali li l-vettura tista' tkun mistennija li topera f'ihom, u għall-firxa ta' kundizzjonijiet operattivi li jistghu jiġu ffaċċjati;
- (c) ir-rekwiziti fir-rigward ta' ttestjar off-cycle fil-laboratorju waqt l-approvazzjoni tat-tip;

▼M1

- (d) ir-rekwiziti rigward it-test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għall-approvazzjoni tat-tip u rekwiziti addizzjonali ohra rigward l-ittestjar off-cycle waqt l-użu ta' vetturi, kif previst f'dan ir-Regolament;

▼B

- (e) ir-rekwizit li l-fabbrikant jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità mar-rekwiziti li jillimitaw l-emissjonijiet off-cycle.

2. Il-fabbrikant għandu jissodisfa r-rekwiziti speċifiċi, flimkien mal-proċeduri relatati tat-test, stipulati fl-Anness VI.

3. Kwalunkwe rekwizit addizzjonali fir-rigward ta' ttestjar off-cycle waqt l-użu ta' vetturi li ssir referenza għalih fil-punt d tal-paragrafu 1 għandu jiġi introdott wara li ssir l-evalwazzjoni tal-proċeduri PEMS stabbiliti fl-Anness II. L-evalwazzjoni għandha tiġi finalizzata sal-31 ta' Dicembru 2014.

*Artikolu 15***Tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis**

1. ►**M1** Il-manifattur għandu jiżgura li t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mahsub biex jitwahhal fuq sistemi ta' magni jew vetturi b'approvazzjoni tat-tip KE koperti bir-Regolament (KE) Nru 595/2009 huwa ta' tip approvat mill-KE, bħala unitajiet tekniċi separati skont ir-rekwiziti ta' dan l-Artikolu u tal-Artikoli 1a, 16 u 17. ◀

Konvertituri katalitiċi, mezzi deNO_x u filtri għall-partikuli għandhom jitqiesu bħala tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis għall-finijiet ta' dan ir-Regolament.

2. It-tagħmir originali ta' sostituzzjoni għall-kontroll tat-tniġġis, li jaqa' fi hdan it-tip kopert mill-punt 3.2.12 tal-Appendiċi 4 tal-Anness I u li huwa mahsub biex jitwahhal f'vettura li għaliha jirreferi d-dokument rilevanti tal-approvazzjoni tat-tip, ma għandux għalfejn ikun

▼B

konformi mad-dispożizzjonijiet kompluti tal-Anness XI sakemm jissodisfa r-rekwiżiti tal-punti 2.1, 2.2 u 2.3 ta' dak l-Anness.

3. Il-fabbrikant għandu jiżgura li t-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ikollu fuqu marki ta' identifikazzjoni.

4. Il-marki ta' identifikazzjoni msemija fil-paragrafu 3 għandhom jinkludu dan li ġej:

- (a) l-isem jew it-trejdmark tal-vettura jew tal-fabbrikant tal-magna;
- (b) id-ditta u n-numru ta' identifikazzjoni tal-parti tat-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis kif ġew irreġistrati fl-informazzjoni msemija fil-punt 3.2.12.2. tal-Appendiċi 4 tal-Anness I.

5. Tagħmir oriġinali ta' sostituzzjoni għall-kontroll tat-tniġġis għandu biss jiġi approvat għat-tip skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u dan ir-Regolament ladarba r-rekwiżiti speċifiċi għall-ittestjar jiġu introdotti fl-Anness XI għar-Regolament.

*Artikolu 16***Applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni bħala unità teknika separata**

1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni bħala unità teknika separata lill-awtorità tal-approvazzjoni.

2. L-applikazzjoni għandha titfassal skont il-mudell tad-dokument ta' informazzjoni stabbilit fl-Appendiċi 1 tal-Anness XI.

▼M1

3. Il-manifattur għandu jissottometti ċ-Certifikat ta' Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u għall-Infurmazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi.

▼B

4. Il-fabbrikant għandu jipprovdi lis-servizz tekniku responsabbli għat-test għall-approvazzjoni tat-tip dan li ġej:

- (a) sistema ta' magna jew sistemi ta' magni ta' tip approvat skont dan ir-Regolament mghammra b'tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis oriġinali ġdid;
- (b) kampjun wiehed tat-tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni;
- (c) kampjun addizzjonali tat-tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni, fil-każ ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni maħsub biex jitwaxx f'vettura mghammra b'sistema OBD.

5. Għall-finijiet tal-punt (a) tal-paragrafu 4, il-magni għall-ittestjar għandhom jiġu magħzula mill-applikant bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni.

Il-kundizzjonijiet tat-test għandhom ikunu konformi mar-rekwiżiti stabbiliti fit-Taqsima 6 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Il-magni għall-ittestjar għandhom jirrispettaw ir-rekwiżiti li ġejjin:

- a) ma għandu jkollhom l-ebda difett fis-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet;

▼B

- b) kwalunkwe parti originali relatata mal-emissjonijiet li hija bil-hsara jew li giet użata b'mod eċċessiv għandha tisewwa jew tinbidel;
 - c) għandhom jiġu kkoreġuti b'mod xieraq u ssettjati skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant qabel l-ittestjar għall-emissjonijiet.
6. Għall-finijiet tal-punti (b) u (c) tal-paragrafu 4, il-kampjun għandu jiġi mmarkat b'mod ċar u li ma jithassarx bl-isem kummerċjali jew it-trejdmark tal-applikant kif ukoll bid-deżinjazzjoni kummerċjali tiegħu.
7. Għall-finijiet tal-punt (c) tal-paragrafu 4, il-kampjun għandu jkun komponent deterjorat kwalifikat kif definit skont il-punt 9 tal-Artikolu 2.

Artikolu 17

Dispożizzjonijiet amministrattivi għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni bhala unità teknika separata

1. Jekk ir-rekwiżiti kollha rilevanti jiġu sodisfatti, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħti approvazzjoni tat-tip KE għal tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni bhala unità teknika separata u għandha toħroġ numru tal-approvazzjoni tat-tip skont is-sistema ta' numerazzjoni stabbilita fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE.

L-awtorità tal-approvazzjoni ma għandhiex tassinja l-istess numru lil tip ieħor ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.

L-istess numru ta' approvazzjoni tat-tip jista' jkopri l-użu ta' dak it-tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni fuq għadd ta' tipi differenti ta' vetturi jew magni.

2. Għall-finijiet tal-paragrafu 1, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha toħroġ ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE stabbilit skont il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 2 tal-Anness XI.

3. Jekk il-fabbrikant ikun kapaċi juri lill-awtorità tal-approvazzjoni li t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwa ta' tip imsemmi fil-punt 3.2.12.2 tal-Appendiċi 4 tal-Anness I, l-ghoti ta' approvazzjoni tat-tip ma għandux jiddependi fuq verifika ta' konformità mar-rekwiżiti stipulati fit-Taqsima 4 tal-Anness XI.

Artikolu 18

Emendi għar-Regolament (KE) Nru 595/2009

Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 huwa emendat skont l-Anness XV għal dan ir-Regolament.

Artikolu 19

Emendi għad-Direttiva 2007/46/KE

Id-Direttiva 2007/46/KE hija emendata skont l-Anness XVI għal dan ir-Regolament.

Artikolu 20

Dhul fis-sehh

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-sehh fl-20 jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Gurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

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



LISTA TAL-ANNESSI

ANNESS I	Dispożizzjonijiet amministrattivi għall-approvazzjoni tat-tip KE
Appendiċi 1	Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni meta d-devjazzjoni standard hija sodisfaċenti
Appendiċi 2	Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni meta d-devjazzjoni standard mhijiex sodisfaċenti jew disponibbli
Appendiċi 3	Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni fuq talba tal-fabbrikant
Appendiċi 4	Mudelli ta' dokument ta' informazzjoni
Appendiċi 5	Mudelli ta' ċertifikat għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' tip ta' magna/komponent bħala unità teknika separata
Appendiċi 6	Mudelli ta' ċertifikat għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' tip ta' vettura b'magna approvata
Appendiċi 7	Mudelli ta' ċertifikat għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' tip ta' vettura rigward sistema
Appendiċi 8	Eżempju tal-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE
Appendiċi 9	Is-Sistema ta' Numerazzjoni taċ-Ċertifikazzjoni tal-Approvazzjoni tat-Tip KE
Appendiċi 10	Noti ta' spjegazzjoni
ANNESS II	Il-konformità ta' magni jew vetturi waqt is-servizz
Appendiċi 1	Il-proċedura għall-ittestjar ta' emissjonijiet ta' vetturi b'sistemi ta' kejl ta' emissjonijiet li jistgħu jingarru
Appendiċi 2	Tagħmir għall-kejl li jista' jingarr
Appendiċi 3	Il-kalibrazzjoni ta' tagħmir għall-kejl li jista' jingarr
Appendiċi 4	Il-metodu għall-verifika tal-konformità tas-sinjal tal-forza ECU
ANNESS III	Il-verifika tal-emissjonijiet tal-egżost
Appendiċi 1	Proċedura għall-kejl tal-ammonja
Appendiċi 2	Determinazzjoni tal-emissjonijiet minn magni bi startjar pozittiv li jahdmu bil-petrol jew E85
ANNESS IV	Dejta dwar l-emissjonijiet mehtieġa waqt l-approvazzjoni tat-tip għal skopijiet ta' użu fit-triq
ANNESS V	Verifika ta' emissjonijiet ta' gassijiet tal-crankcase
ANNESS VI	Rekwiziti biex jiġu limitati emissjonijiet Off-Cycle (OCE) u emissjonijiet ta' waqt l-użu
Appendiċi 1	Test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għall-approvazzjoni tat-tip
ANNESS VII	Verifika tad-durabilità ta' sistemi ta' magni
ANNESS VIII	Emissjonijiet CO ₂ u tal-konsum tal-karburant
Appendiċi 1	Dispożizzjonijiet dwar emissjonijiet tas-CO ₂ u konsum ta' karburant għal estensjoni ta' approvazzjoni tat-tip ta' vettura skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u dan ir-Regolament b'massa ta' referenza li taqbeż l-2 380 kg iżda li ma taqbix l-2 610 kg

▼B

ANNEX IX	Speċifikazzjonijiet ta' karburanti ta' referenza
ANNEX X	Sistemi Dijanjostiċi abbord (OBD)
Appendiċi 1	Rekwiziti addizzjonali għall-monitoraġġ
Appendiċi 2	Monitoraġġ tal-prestazzjoni
Appendiċi 3	Rekwiziti għad-dimostrazzjoni f'każ ta' monitoraġġ tal-prestazzjoni ta' filtru wall-flow tal-partikuli tad-Diżil
Appendiċi 4	Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tas-sistema dijanjostika abbord il-vettura
Appendiċi 5	Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tas-sistema dijanjostika abbord il-vettura waqt il-perjodu ta' dhul gradwali
Appendiċi 6	Mudell ta' dikjarazzjoni ta' konformità tal-prestazzjoni ta' OBD waqt l-użu
ANNEX XI	Approvazzjoni tat-tip KE ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostitutuzzjoni bħala unità teknika separata
Appendiċi 1	Mudell ta' dokument ta' informazzjoni
Appendiċi 2	Mudell ta' ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip KE
Appendiċi 3	Il-proċedura ta' tixjir għall-evalwazzjoni tad-durabilità
ANNEX XII	Konformità waqt is-servizz ta' magni u vetturi li jkollhom it-tip approvat skont id-Direttiva 2005/55/KE
ANNEX XIII	Rekwiziti biex jiġi żgurat it-thaddim korrett ta' miżuri ta' kontroll tan-NO _x
Appendiċi 1	Rekwiziti għad-dimostrazzjoni
Appendiċi 2	Deskrizzjoni tal-mekkaniżmu ta' twissija u tal-mekkaniżmi ta' attivazzjoni u diżattivazzjoni ta' inċentiv tas-sewwieq
Appendiċi 3	Kaġun ta' livell baxx tal-iskema tat-tnaqqis tal-forza
Appendiċi 4	Dimostrazzjoni tal-installazzjoni korretta f'vettura fil-każ ta' magni tat-tip KE approvati bħala unità teknika separata
Appendiċi 5	Aċċess għal "informazzjoni ta' kontroll NO _x "
Appendiċi 6	Dimostrazzjoni tal-konċentrat ta' reaġent minimu aċċettabbli Cd _{min}
ANNEX XIV	Kejl tal-qawwa netta ta' magna
ANNEX XV	Emendi għar-Regolament (KE) Nru 595/2009
ANNEX XVI	Emendi għad-Direttiva 2007/46/KE
ANNEX XVII	Aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi
Appendiċi 1	Iċ-Ċertifikat tal-Manifattur dwar l-Aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi
Appendiċi 2	Informazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi
Appendiċi 3	Lista ta' sistemi ta' trasferiment koperti bl-Artikolu 2e



ANNEX I

DISPOŻIZZJONIJIET AMMINISTRATTIVI GHALL-APPROVAZZJONI
TAT-TIP KE

1. REKWIZITI DWAR IL-FIRXA TAL-KARBURANT

1.1. **Rekwiziti dwar approvazzjoni tat-tip ta' firxa universali tal-karburant**

Approvazzjoni tat-tip ta' firxa universali ta' karburant għandha tinghata skont ir-rekwiziti speċifikati fil-punti minn 1.1.1. sa 1.1.6.1.

1.1.1. Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament dwar il-karburanti ta' referenza xierqa speċifikati fl-Anness IX. Għandhom japplikaw rekwiziti speċifiċi għal magni li jahdmu bil-gass naturali, kif stabbilit fil-punt 1.1.3.

1.1.2. Jekk il-fabbrikant jippermetti li l-familja ta' magni taħdem b'karburanti kummerċjali li mhumiex inkluzi fid-Direttiva 98/70/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾ u fl-istandards EN 228 CEN fil-każ tal-petrol bla ċomb u fl-istandard EN 590 CEN fil-każ tad-diżil, bħall-B100, il-fabbrikant għandu, flimkien mar-rekwiziti stabbiliti fil-punt 1.1.1.

(a) jiddikjara l-karburanti li l-familja ta' magni tista' tuża fil-punt 3.2.2.2.1. tal-Parti 1 tal-Appendiċi 4;

(b) juru l-kapaċità tal-magna rappreżentattiva li tissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament bl-użu tal-karburanti ddikjarati;

(c) jkun responsabbli biex jissodisfa r-rekwiziti ta' konformità ta' waqt is-servizz speċifikati fl-Anness II bl-użu tal-karburanti ddikjarati inkluz kwalunkwe taħlita ta' karburanti ddikjarati u karburanti kummerċjali inkluzi fid-Direttiva 98/70/KE u fl-istandards CEN rilevanti.

1.1.3. Fil-każ ta' magni li jahdmu bil-gass naturali l-fabbrikant għandu juri l-kapaċità tal-magni rappreżentattivi li jadattaw għal kwalunkwe kompożizzjoni ta' karburant li jista' jkun hemm fis-suq fl-Unjoni Ewropea.

Fil-każ tal-gass naturali ġeneralment hemm żewġ tipi ta' karburant, karburant b'valur kalorifiku għoli (gass H) u karburant b'valur kalorifiku baxx (gass L), iżda b'firxa sinifikanti fi hdan iż-żewġ gammi; iwarjaw b'mod sinifikanti fil-kontenut enerġetiku tagħhom, rappreżentat fl-indiċi Wobbe u fil-fattur λ -shift ($S\lambda$). Gassijiet naturali b'fattur λ -shift ta' bejn 0.89 u 1.08 ($0.89 \leq S\lambda \leq 1.08$) huma meqjusa bħala li huma parti mill-firxa-H, filwaqt li gassijiet naturali b'fattur λ -shift ta' bejn 1.08 and 1.19 ($1.08 \leq S\lambda \leq 1.19$) huma meqjusa bħala li huma parti mill-firxa-L. Il-kompożizzjoni tal-karburanti ta' referenza tirrifletti l-varjazzjonijiet estremi ta' $S\lambda$.

Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament dwar il-karburanti ta' referenza GR (karburant 1) u G25 (il-karburant 2), kif speċifikat fl-Anness IX, minghajr l-ebda korrezzjoni mill-ġdid tas-sistema ta' forniment tal-karburant bejn iż-żewġ testijiet. Tista' ssir ġirja waħda ta' adattament fuq ciklu WHTC shun minghajr kejl wara li jinbidel il-karburant. Wara l-ġirja ta' adattament il-magna għandha tiġi mkessha skont kif speċifikat fit-Taqsim 7.6.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.1.3.1. Il-magna tista' tiġi ttestjata bit-tielet karburant (il-karburant 3) fuq talba tal-fabbrikant jekk il-fattur λ -shift ($S\lambda$) ikun bejn 0.89 (jiġifieri l-firxa t'isfel ta' GR) u 1.19 (jiġifieri l-firxa ta' fuq ta' G25), pereżempju meta l-karburant 3 ikun karburant kummerċjali. Ir-riżultati ta' dan it-test jistgħu jintużaw bħala bażi għall-evalwazzjoni tal-konformità tal-produzzjoni.

⁽¹⁾ ĠU L 350, 28.12.1998, p. 58.

▼B

1.1.4. Fil-każ ta' magna li tiehu karburant tal-gass naturali li tadatta ruhha wahedha għall-firxa ta' gassijiet H minn naha u għall-firxa ta' gassijiet L min-naha l-oħra, u li taqleb bejn il-firxa H u l-firxa L permezz ta' swiċċ, il-magna rappreżentattiva għandha tiġi ttestjata f'kull pożizzjoni tas-swiċċ bil-karburant ta' referenza rilevanti għal kull firxa, kif speċifikat fl-Anness IX. Il-karburanti huma GR (karburant 1) u G23 (karburant 3) għall-firxa ta' gassijiet H u G25 (karburant 2) u G23 (karburant 3) għall-firxa ta' gassijiet L. Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament fiż-żewġ pożizzjonijiet tal-iswiċċ mingħajr ebda korrezzjoni mill-ġdid għat-tehid tal-fjuwil bejn iż-żewġ testijiet f'kull pożizzjoni rispettiva tal-iswiċċ. Tista' ssir ġirja waħda ta' adattament fuq ċiklu WHTC shun mingħajr kejl wara li jinbidel il-karburant. Wara l-ġirja ta' adattament il-magna għandha tiġi mkessha skont kif speċifikat fit-Taqsima 7.6.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.1.4.1. Il-magna tista' tiġi ttestjata bit-tielet karburant minflok G23 (il-karburant 3) fuq talba tal-fabbrikant jekk il-fattur λ-shift (Sλ) ikun bejn 0.89 (jiġifieri l-firxa t'isfel ta' GR) u 1,19 (jiġifieri l-firxa ta' fuq ta' G25), pereżempju meta l-karburant 3 ikun karburant kummerċjali. Ir-riżultati ta' dan it-test jistgħu jintużaw bħala bażi għall-evalwazzjoni tal-konformità tal-produzzjoni.

1.1.5. Fil-każ ta' magni li jiehdu gass naturali, il-proporzjon tar-riżultati ta' emissjoni "r" għandu jiġi determinat għal kull inkwinant kif ġej:

$$r = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 2}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 1}}$$

jew,

$$r_a = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 2}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 3}}$$

u,

$$r_b = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 1}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 3}}$$

1.1.6. Fil-każ ta' LPG il-fabbrikant għandu juri l-kapaċità tal-magni rappreżentattivi li jadattaw għal kwalunkwe kompożizzjoni ta' karburant li tista' tinstab fuq is-suq.

Fil-każ ta' LPG hemm varjazzjonijiet fil-kompożizzjoni C3/C4. Dawn il-varjazzjonijiet huma riflessi fil-karburanti ta' referenza. Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiżiti dwar l-emissjoni għall-karburanti ta' referenza A u B kif speċifikat fl-Anness IX mingħajr l-ebda korrezzjoni mill-ġdid tas-sistema ta' forniment tal-karburant bejn iż-żewġ testijiet. Tista' ssir ġirja waħda ta' adattament fuq ċiklu WHTC shun mingħajr kejl wara li jinbidel il-karburant. Wara l-ġirja ta' adattament il-magna għandha tiġi mkessha skont kif speċifikat fit-Taqsima 7.6.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.1.6.1. Il-proporzjon tar-riżultati ta' emissjoni "r" għandu jiġi determinat għal kull inkwinant kif ġej:

$$r = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință B}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință A}}$$

▼ M1**1.2. Rekwiżiti dwar approvazzjoni ristretta tat-tip ta' firxa ta' fjuwil fil-każ ta' magni bi startjar pożittiv li jahdmu b'gass naturali jew LPG**

Approvazzjoni ristretta ta' firxa ta' fjuwils għandha tingħata skont ir-rekwiżiti speċifikati fil-punti minn 1.2.1 sa 1.2.2.2.

▼ B**1.2.1. Approvazzjoni tat-tip ta' emissjonijiet tal-egżost ta' magna li taħdem bil-gass naturali u stabbilita għat-thaddim jew bil-firxa ta' gassijiet H jew bil-firxa ta' gassijiet L.**

Il-magna rappreżentativa għandha tiġi ttestjata bil-karburant ta' referenza rilevanti, kif speċifikat fl-Anness IX, għall-firxa rilevanti. Il-karburanti huma GR (il-karburant 1) u G23 (il-karburant 3) għall-firxa ta' gassijiet H u G25 (il-karburant 2) u G23 (il-karburant 3) għall-firxa ta' gassijiet L. Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament mingħajr l-ebda korrezzjoni mill-ġdid tas-sistema ta' forniment tal-karburant bejn iż-żewġ testijiet. Tista' ssir ġirja waħda ta' adattament fuq ciklu WHTC shun mingħajr kejl wara li jinbidel il-karburant. Wara l-ġirja ta' adattament il-magna għandha tiġi mkessha skont kif speċifikat fit-Taqsima 7.6.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.2.1.1. Il-magna tista' tiġi ttestjata bit-tielet karburant minflok G23 (il-karburant 3) fuq talba tal-fabbrikant jekk il-fattur λ-shift (Sλ) ikun bejn 0,89 (jiġifieri l-firxa t'isfel ta' GR) u 1,19 (jiġifieri l-firxa ta' fuq ta' G25), pereżempju meta l-karburant 3 ikun karburant kummerċjali. Ir-riżultati ta' dan it-test jistgħu jintużaw bħala bażi għall-evalwazzjoni tal-konformità tal-produzzjoni.**1.2.1.2. Il-proporzjon tar-riżultati ta' emissjoni "r" għandu jiġi determinat għal kull inkwinant kif ġej:**

$$r = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 2}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 1}}$$

jew,

$$r_a = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 2}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 3}}$$

u,

$$r_b = \frac{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 1}}{\text{rezultatul emisiilor carburantului de referință 3}}$$

1.2.1.3. Meta titwassal għand il-klijent, il-magna għandu jkollha tikketta kif speċifikat fit-Taqsima 3.3. li turi għal liema firxa ta' gassijiet hija approvata.**1.2.2. Approvazzjoni tat-tip ta' emissjonijiet tal-egżost ta' magna li taħdem bil-gass naturali jew LPG u li hija ddisinjata biex taħdem fuq kompożizzjoni waħda speċifika ta' karburant.**

Il-magna rappreżentattiva għandha tissodisfa r-rekwiżiti tal-emissjonijiet dwar il-karburanti ta' referenza GR u G25 fil-każ ta' gass naturali, jew il-karburanti ta' referenza A u B fil-każ ta' LPG, kif speċifikat fl-Anness IX. L-issettjar bi preċiżjoni tas-sistema ta' forniment tal-karburant huwa permess bejn it-testijiet. Dan l-issettjar bi preċiżjoni għandu jikkonsisti f'kalibrazzjoni mill-ġdid tad-dejtabejż tal-forniment tal-karburant, mingħajr ebda modifika tal-istrategija bażika tal-kontroll jew tal-istruttura bażika tad-dejtabejż. Jekk mehtieg, huwa permess li jsir bdil ta' partijiet li huma direttament relatati mal-ammont ta' fluss tal-karburant, bħal żennuni ta' injettaturi.

▼B

- 1.2.2.1. Fuq talba tal-fabbrikant, il-magna tista' tiġi ttestjata bil-karburanti ta' referenza GR u G23, jew bil-karburanti ta' referenza G25 u G23, f'liema każ l-approvazzjoni tat-tip hija valida biss għall-firxa ta' gassijiet H jew għall-firxa ta' gassijiet L rispettivament.
- 1.2.2.2. Meta titwassal għand il-klijent, il-magna għandu jkollha tikketta kif speċifikat fit-Taqsima 3.3. li turi għal liema kompożizzjoni ta' karburant giet kalibrata l-magna.
2. APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' EMISSJONIJET TAL-EGŽOST TA' MEMBRU TA' FAMILJA
 - 2.1. Bl-eċċezzjoni tal-każ imsemmi fil-punt 2.2, l-approvazzjoni tat-tip ta' magna rappreżentattiva għandha tiġi estiża għall-membri kollha tal-familja, mingħajr ma jitwettaq aktar ittestjar, għal kwalunkwe kompożizzjoni ta' karburant fil-firxa li għaliha tkun giet approvata l-magna rappreżentattiva (fil-każ ta' magni deskritti fil-punt 1.2.2) jew l-istess firxa ta' karburanti (fil-każ ta' magni deskritti fil-punt 1.1 jew fil-punt 1.2) li għaliha tkun giet approvata għat-tip il-magna rappreżentattiva.
 - 2.2. Jekk is-servizz tekniku jiddeċiedi li l-applikazzjoni li tkun giet ippreżentata ma tirrappreżentax bis-shih il-familja tal-magna definita fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4, fir-rigward tal-magna rappreżentattiva magħżula, is-servizz tekniku jista' jagħżel u jittestja magna oħra bħala magna ta' referenza alternattiva u, jekk mehtieg, bħala magna ta' referenza addizzjonali.
3. MARKI TAL-MAGNI
 - 3.1. Fil-każ ta' tip ta' magna approvata bħala unità teknika separata jew fil-każ ta' tip ta' vettura approvata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, il-magna għandu jkollha fuqha:
 - (a) it-trejdmark jew l-isem kummerċjali tal-fabbrikant tal-magna;
 - (b) id-deskrizzjoni kummerċjali tal-fabbrikant tal-magna;
 - (c) fil-każ ta' magna NG, wahda mill-marki li ġejjin li għandha titqiegħed wara l-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE:
 - (i) H fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata għall-firxa ta' gassijiet H;
 - (ii) L fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata għall-firxa ta' gassijiet L;
 - (iii) HL fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata kemm għall-firxa ta' gassijiet H kif ukoll għall-firxa ta' gassijiet L;
 - (iv) H_t fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata għal kompożizzjoni speċifika ta' gass tal-firxa ta' gassijiet H u li tista' tinbidel għal gass speċifiku ieħor tal-firxa ta' gassijiet H permezz tal-issettjar bi preċiżjoni tas-sistema ta' forniment tal-karburant tal-magna;
 - (v) L_t fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata għal kompożizzjoni speċifika ta' gass tal-firxa ta' gassijiet L u li tista' tinbidel għal gass speċifiku ieħor tal-firxa ta' gassijiet L permezz tal-issettjar bi preċiżjoni tas-sistema ta' forniment tal-karburant tal-magna;
 - (vi) HL_t fil-każ ta' magna li tkun qed tiġi approvata u kalibrata għal kompożizzjoni speċifika ta' gass tal-firxa ta' gassijiet H jew tal-firxa ta' gassijiet L u li tista' tinbidel għal gass speċifiku ieħor tal-firxa ta' gassijiet H jew tal-firxa ta' gassijiet L permezz tal-issettjar bi preċiżjoni tas-sistema ta' forniment tal-karburant tal-magna.
 - 3.2. Kull magna li hija konformi mat-tip approvat taht dan ir-Regolament bħala unità teknika separata għandu jkollha marka ta' approvazzjoni tat-tip KE. Din il-marka għandha tikkonsisti minn:

▼B

3.2.1. L-ittra żgħira «e» mdawra b'rettangolu, segwita mill-ittra/i jew in-numru ta' identifikazzjoni tal-Istat Membru li jkun hareġ l-approvazzjoni tat-tip KE bhala unità teknika separata:

- 1 għall-Ġermanja
- 2 għal Franza
- 3 għall-Italja
- 4 għall-Olanda
- 5 għall-Isvezja
- 6 għall-Belġju
- 7 għall-Ungerija
- 8 għar-Repubblika Ċeka
- 9 għal Spanja
- 11 għar-Renju Unit
- 12 għall-Awstrija
- 13 għal-Lussemburgu
- 17 għall-Finlandja
- 18 għad-Danimarka
- 19 għar-Rumanija
- 20 għall-Polonja
- 21 għall-Portugall
- 23 għall-Greċja
- 24 għall-Irlanda
- 26 għas-Slovenja
- 27 għas-Slovakkja
- 29 għall-Estonja
- 32 għal-Latvja
- 34 għall-Bulgarija
- 36 għal-Litwanja
- 49 għal Ċipru
- 50 għal Malta

3.2.2. Hdejn ir-rettangolu, il-marka ta' approvazzjoni KE għandha tinkludi wkoll «numru bażi ta' approvazzjoni» li jinsab fit-Taqsima 4 tan-numru ta' approvazzjoni tat-tip imsemmi fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, li qablu jkun hemm żewġ numri li jindikaw in-numru ta' sekwenza assenjat lill-emenda teknika l-aktar riċenti tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 jew ta' dan ir-Regolament fid-data li fiha nġatat l-approvazzjoni tat-tip KE għal unità teknika separata. Għal dan ir-Regolament, in-numru ta' sekwenza huwa 00.

3.2.3. Il-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE għandha titwajhal mal-magna b'mod li ma tkunx tista' tithassar u tkun tista' tinqara faċilment. Din għandha tkun vizibbli meta l-magna tiġi installata fuq il-vettura u għandha titwajhal ma' parti tal-magna neċessarja għat-thaddim normali tal-magna u li normalment ma jkunx mehtieg li tinbidel tul il-hajja tal-magna.

3.2.4. L-Appendiċi 8 jagħti eżempju tal-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE.

3.3. **Tikketti għal magni li jahdmu bl-NG u l-LPG**

Fil-każ ta' magni li jahdmu bl-NG u l-LPG b'approvazzjoni ristretta tat-tip ta' firxa ta' karburant, għandhom jitwajhlu t-tikketti li ġejjin li fihom informazzjoni pprovduta fil-punt 3.3.1.

3.3.1. L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi inkluda fuq it-tikketta:

Fil-każ tal-punt 1.2.1.3, it-tikketta għandha turi l-kliem "GHAL UŻU B'GASS NATURALI TAL-FIRXA H BISS". Jekk applikabbli, l-ittra "H" għandha tiġi sostitwita b'"L".

▼B

Fil-każ tal-punt 1.2.2.2, it-tikketta għandu jkollha miktub fuqha “GHAL UŻU BL-ISPEĊIFIKAZZJONI TAL-GASS NATURALI ...” jew “GHAL UŻU BL-ISPEĊIFIKAZZJONI TAL-GASS LIKWIDU TAL-PETROLJUM BISS ...”, skont kif applikabbli. L-informazzjoni kollha fit-tabella xierqa inkluża fl-Anness IX għandha tinghata flimkien mal-kostitwenti u l-limiti individwali speċifikati mill-fabbrikant tal-magna.

L-ittri u n-numri għandhom ikunu tal-inqas 4 mm għoljin.

F'każ li ma jkunx jista' jsir dan it-tikkettar minhabba nuqqas ta' spazju, jista' jintuża kodiċi simplifikat. F'dan il-każ, in-noti ta' spjegazzjoni li jkun fihom l-informazzjoni kollha ta' hawn fuq għandhom ikunu faċilment aċċessibbli għal kull min jimla t-tank tal-karburant jew iwettaq xogħol ta' manutenzjoni jew tiswija fuq il-magna u l-aċċessorji tagħha, kif ukoll għall-awtoritajiet ikkonċernati. Il-post u l-kontenut ta' dawn in-noti ta' spjegazzjoni għandhom jiġu ddeterminati permezz ta' ftehim bejn il-fabbrikant u l-awtorità tal-approvazzjoni.

3.3.2. *Karatteristiċi*

It-tikketti għandhom iservu għall-hajja utli tal-magna. It-tikketti għandhom ikunu jinqraw faċilment u l-ittri li jidhru fuqhom għandhom ikunu ta' tip li ma jithassarx. Barra minn hekk, it-tikketti għandhom jitwāhhlu b'tali mod li jibqgħu mwāhhlin għall-hajja utli tal-magna u għandhom ikunu wkoll ta' tip li ma jistgħux jitnehhew mingħajr ma jitqatgħu jew mingħajr ma tithassar il-kitba li tinsab fuqhom.

3.3.3. *Tqegħid*

It-tikketti għandhom jitwāhhlu ma' parti tal-magna neċessarja għat-thaddim normali tal-magna u li normalment ma jkunx meħtieġ li tinbidel tul il-hajja tal-magna. Barra minn hekk, dawn it-tikketti għandhom jitwāhhlu b'tali mod li jkun jidhru faċilment wara li l-magna tkun giet kompletata bil-awżiljarji meħtieġa biex taħdem.

- 3.4. Fil-każ ta' applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'magna approvata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi jew għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, it-tikketta speċifikata fit-Taqsima 3.3 għandha titpoġġa wkoll viċin l-apertura għall-mili tal-karburant.

4. INSTALLAZZJONI FIL-VETTURA

- 4.1. L-installazzjoni tal-magna fil-vettura għandha ssir b'tali mod li jiġi żgurat li jiġu sodisfatti r-rekwiżiti tal-approvazzjoni tat-tip. Il-karatteristiċi li ġejjin fir-rigward tal-approvazzjoni tat-tip tal-magna għandhom jiġu kkunsidrati:

- 4.1.1. It-tnaqqis tal-pressjoni tad-dhul ma għandux jaqbeż dak speċifikat għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4;
- 4.1.2. Il-kontropressjoni tal-egżost ma għandhiex taqbeż dik speċifikata għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4;
- 4.1.3. il-qawwa li jassorbu l-awżiljarji meħtieġa biex tithaddem il-magna ma għandhiex taqbeż dik speċifikata għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4;
- 4.1.4. Il-karatteristiċi tas-sistema tat-trattament ta' wara tal-egżost għandhom ikunu konformi ma' daww iddikjarati għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4.

4.2. **Installazzjoni ta' magna ta' tip approvat f'vettura**

L-installazzjoni ta' magna ta' tip approvat bħala unità teknika separata f'vettura għandha, barra minn hekk, tkun konformi mar-rekwiżiti li ġejjin:

- (a) Fir-rigward tal-konformità tas-sistema OBD, skont l-Appendiċi 1 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) l-installazzjoni għandha tissodisfa r-rekwiżiti tal-fabbrikant għall-installazzjoni kif speċifikat fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4;

▼B

- (b) Fir-rigward tal-konformità tas-sistema li tiżgura t-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x, l-installazzjoni għandha, skont l-Appendiċi 4 tal-Anness XIII, tissodisfa r-rekwiżiti tal-installazzjoni tal-fabbrikant kif speċifikat fil-Parti 1 tal-Appendiċi 4.

4.3. **Aperturi ta' tankijiet tal-karburant fil-każ ta' magni li jahdmu bil-petrol jew bl-E85**

- 4.3.1. L-apertura ta' ġewwa tat-tank tal-petrol jew tal-E85 għandha tiġi mfassla b'tali mod li tipprevjeni li tank jimtela permezz ta' żennuna ta' pompa tal-karburant b'dijametru estern ta' 23,6 mm jew aktar.

- 4.3.2. Il-punt 4.3.1. ma għandux japplika għal vettura li għaliha ġew sodisfatti ż-żewġ kundizzjonijiet li ġejjin:

- (a) il-vettura hija ddisinjata u mibnija b'mod li ebda tagħmir iddisinjat biex jikkontrolla l-emissjonijiet ta' inkwinanti gassużi huwa affettwat b'mod negattiv minn petrol biċ-ċomb;

- (b) il-vettura hija mmarkata, f'pożizzjoni immedjatement vizibbli għal persuna li tkun qed timla t-tank tal-karburant, b'tali mod li s-simbolu jidher sew, jista' jinqara u ma jithassarx għall-petrol bla ċomb speċifikat fl-ISO 2575:2004. Huwa permess l-użu ta' mmarkar addizzjonali.

- 4.3.3. Għandu jkun hemm dispożizzjoni biex jiġu evitati emissjonijiet evaporattivi eċċessivi u tixrid ta' karburant eċċessiv ikkawżati minn nuqqas ta' tapp li bih tingħalaq il-fetha minn fejn jiddaħhal il-karburant. Dan jista' jinkiseb billi jintuza wiehed minn dawn li ġejjin:

- (a) tapp tal-fetha minn fejn jiddaħhal il-karburant li ma jitneħhiex, u li jiftaħ u jagħlaq awtomatikament;

- (b) karatteristiċi tad-disinn li jevitaw emissjonijiet evaporattivi żejda fil-każ ta' nuqqas ta' tapp li bih tingħalaq il-fetha minn fejn jiddaħhal il-karburant;

- (c) jew fil-każ ta' vetturi M₁ jew N₁, kull dispożizzjoni oħra li jkollha l-istess effett. Eżempji jistghu jinkludu, imma mhumiex limitati għal, tapp li bih tingħalaq il-fetha minn fejn jiddaħhal il-karburant marbut b'ħabel, tapp li bih tingħalaq il-fetha minn fejn jiddaħhal il-karburant marbut b'katina jew tapp li biex jingħalaq juża l-istess cavetta li tintuża għall-ignixin tal-vettura. F'dan il-każ, iċ-cavetta għandha tkun tista' titneħha minn got-tapp biss meta t-tapp ikun imsakkar.

5. **REKWIŻITI U TESTIJET GĦALL-ITTESTJAR WAQT IS-SERVIZZ**

5.1. **Dahla**

Din it-Taqsima tistabbilixxi l-ispeċifikazzjonijiet u t-testijiet tad-dejta ECU waqt l-approvazzjoni tat-tip għall-iskop ta' ttestjar waqt is-servizz.

5.2. **Rekwiżiti Ġenerali**

- 5.2.1. Għall-iskopijiet ta' ttestjar waqt is-servizz, it-tagħbija kkalkulata (forza tal-magna bħala perċentwali ta' forza massima u l-forza massima tal-magna disponibbli fil-veloċità attwali), il-veloċità tal-magna, it-temperatura tal-likwidu għat-tkessiħ tal-magna, il-konsum istantanju tal-karburant, u l-forza massima ta' referenza tal-magna bħala funzjoni tal-veloċità tal-magna għandhom ikunu magħmula disponibbli mis-sistema OBD fil-hin reali u fi frekwenza ta' mill-inqas 1Hz, bħala informazzjoni ta' fluss tad-dejta obligatorja.

- 5.2.2. Il-forza tal-prestazzjoni tista' tiġi kkalkulata b'mod approssimattiv mill-ECU permezz ta' algoritmi integrati biex jiġu kkalkulati l-forza interna u l-forza ta' frizzjoni li jkunu ġew prodotti.

- 5.2.3. Il-forza tal-magna fi Nm li tirriżulta mill-informazzjoni ta' fluss tad-dejta msemija hawn fuq għandha tippermetti li jsir tqabbil dirett mal-valuri mkejla waqt li tkun qed tiġi ddeterminata l-qawwa tal-magna skont l-Anness XIV. B'mod partikolari, korrezzjonijiet possibbli fir-rigward ta' awżiljarji għandhom jiġu inkluzi fl-informazzjoni ta' fluss tad-dejta msemija hawn fuq.

▼B

5.2.4. Access għall-informazzjoni meħtieġa fil-punt 5.2.1. għandha tiġi pprovduta skont ir-rekwiżiti stipulati fl-Anness X u skont l-istandards imsemmija fl-Appendiċi 6 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

5.2.5. It-tagħbija medja għal kull kundizzjoni ta' thaddim fi Nm ikkalkulata mill-informazzjoni mitluba fil-punt 5.2.1. ma għandhiex tkun differenti mit-tagħbija medja mkejla għal dik il-kundizzjoni ta' thaddim b'iktar minn

(a) 7 fil-mija meta tkun qed tiġi ddeterminata l-qawwa tal-magna skont l-Anness XIV;

(b) 10 fil-mija meta jkun qed isir it-test Ċiklu ta' Sewqan Armonizzat Dinji fi Stat Stabbli (minn hawn 'il quddiem imsejjah "WHSC") skont l-Anness III.

Ir-Regolament NU/KEE Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti⁽¹⁾ jippermetti li t-tagħbija massima proprja tal-magna tkun differenti mit-tagħbija massima ta' referenza b'5 fil-mija sabiex tiġi indirizzata l-varjabilità tal-proċess tal-manifattura. Din it-tolleranza titqies fil-valuri ta' hawn fuq.

5.2.6. Access estern għall-informazzjoni meħtieġa fil-punt 5.2.1. ma għandux jinfluwenza l-emissjonijiet jew il-prestazzjoni tal-vettura.

5.3. Verifika tad-disponibilità u l-konformità tal-informazzjoni ECU meħtieġa għall-ittestjar waqt is-servizz

5.3.1. Id-disponibilità tal-informazzjoni ta' fluss tad-dejta meħtieġa fil-punt 5.2.1. skont ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 5.2.2. għandha tintwera permezz tal-użu ta' għodda esterna għall-iskanjar OBD kif deskritt fl-Anness X.

5.3.2. F'każ fejn din l-informazzjoni ma tkunx tista' tinkiseb b'mod xieraq bl-użu ta' għodda għall-iskanjar fi stat operattiv tajjeb, il-magna għandha titqies bħala mhux konformi.

▼M1

5.3.3. Il-konformità tas-sinjal tat-torque tal-ECU mar-rekwiżiti tal-punti 5.2.2 u 5.2.3 għandha tintwera mal-magna ewlenija ta' familja ta' magni meta tkun qed tiġi stabbilita l-qawwa tal-magna skont l-Anness XIV u meta jsir it-test WHSC skont l-Anness III u ttestjar off-cycle tal-laboratorju waqt l-approvazzjoni tat-tip skont it-Taqsima 6 tal-Anness VI.

5.3.3.1. Il-konformità tas-sinjal tat-torque tal-ECU mar-rekwiżiti tal-punti 5.2.2. u 5.2.3. għandha tintwera għal kull membru ta' familja ta' magni meta tkun qed tiġi stabbilita l-qawwa tal-magna skont l-Anness XIV. Għal dan l-ghan, għandhom isiru miżuri addizzjonali f'hafna punti operattivi tat-tagħbija parzjali u tal-veloċità tal-magna (pereżempju fil-modi tal-WHSC u xi punti addizzjonali każwali).

▼B

5.3.4. F'każ fejn l-magna li tkun qed tiġi ttestjata ma taqbilx mar-rekwiżiti stabbiliti fl-Anness XIV dwar awżiljarji, il-forza mkejla għandha tiġi kkoreġuta skont il-metodu ta' korrezzjoni stabbilit fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

5.3.5. Il-konformità tas-sinjal tal-forza tal-ECU titqies bħala li tkun intweriet jekk is-sinjal tal-forza ma jaqbiżx il-livelli ta' tolleranza stabbiliti fil-punt 5.2.5.

6. FAMILJA TAL MAGNI

6.1. Parametri li jiddefinixxu l-familja tal-magna

Il-familja ta' magni, kif stabbilita mill-fabbrikant tal-magni, għandha tkun konformi mat-Taqsima 5.2. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

⁽¹⁾ ĠU L 326, 24.11.2006, p. 55.

▼B

6.2. Għażla tal-magna rappreżentattiva

Il-magna rappreżentattiva tal-familja għandha tiġi magħżula skont ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 5.2.4. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

6.3. Parametri li jiddefinixxu l-familja ta' magni OBD

Il-familja ta' magni OBD għandha tiġi stabbilita b'parametri bażiċi ta' disinn li għandhom ikunu komuni għas-sistemi ta' magna fil-familja skont it-Taqsima 6.1 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

7. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI**7.1. Rekwiżiti ġenerali**

Miżuri biex tiġi żgurata l-konformità tal-produzzjoni għandhom jittiehdu skont l-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE. Il-konformità tal-produzzjoni għandha tiġi verifikata fuq il-bażi tad-deskrizzjoni taċċertifikati tal-approvazzjoni tat-tip stabbilita fl-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness. Waqt l-applikazzjoni tal-Appendiċi 1, 2 jew 3, l-emissjoni mkejla tal-inkwinanti gassużi u partikulati minn magni soġġetti għal kontrolli għall-konformità tal-produzzjoni għandha tiġi kkoreġuta permezz tal-applikazzjoni tal-fatturi ta' deterjorament xierqa (DFs) għal dik il-magna kif irreġistrat fl-*Addendum* għaċċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip KE mogħti skont dan ir-Regolament.

Id-dispożizzjonijiet tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE għandhom ikunu applikabbli f'każijiet fejn l-awtoritajiet ta' approvazzjoni ma jkunux sodisfatti bil-proċedura ta' verifika tal-fabbrikant.

Il-magni kollha soġġetti għal testijiet għandhom jittiehdu b'mod każwali mis-serje ta' produzzjoni.

7.2. Emissjonijiet ta' inkwinanti

7.2.1. Jekk l-emissjonijiet ta' inkwinanti għandhom jitkejlu u jekk approvazzjoni tat-tip ta' magna tkun ingħatat estensjoni waħda jew aktar, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq il-magni deskritti fil-pakkett ta' informazzjoni dwar l-estensjoni rilevanti.

7.2.2. Il-konformità tal-magna soġġetta għal test ta' inkwinament:

Wara l-preżentazzjoni tal-magna lill-awtoritajiet, il-fabbrikant ma għandu jwettaq l-ebda aġġustament fuq il-magni magħżula.

7.2.2.1. Tliet magni għandhom jittiehdu mill-produzzjoni tas-serje tal-magni li tkun qed tiġi kkunsidrata. Il-magni għandhom ikunu soġġetti għall-ittestjar fuq id-WHTC, u fuq id-WHSC jekk applikabbli, għall-verifika tal-konformità tal-produzzjoni. Il-valuri ta' limitu għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

7.2.2.2. F'każijiet fejn l-awtorità tal-approvazzjoni tkun sodisfatta bid-devjazzjoni standard tal-produzzjoni mogħtija mill-fabbrikant skont l-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, it-testijiet għandhom jitwettqu skont l-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

F'każijiet fejn l-awtorità tal-approvazzjoni ma tkunx sodisfatta bid-devjazzjoni standard tal-produzzjoni mogħtija mill-fabbrikant skont l-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, it-testijiet għandhom jitwettqu skont l-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.

Fuq talba tal-fabbrikant, it-testijiet jistgħu jitwettqu b'konformità mal-Appendiċi 3 ta' dan l-Anness.

7.2.2.3. Fuq il-bażi tat-testijiet tal-magna permezz tat-tehid ta' kampjuni skont kif stabbilit fil-punt 7.2.2.2., il-produzzjoni tas-serje tal-magni li jkunu qed jiġu kkunsidrati titqies bħala konformi fejn tittiehed deċiżjoni ta' aċċettazzjoni għall-inkwinanti kollha u bħala mhux konformi fejn tittiehed deċiżjoni ta' ċaħda għal inkwinant wieħed, skont il-kriterji għall-ittestjar applikati fl-Appendiċi rilevanti.

▼B

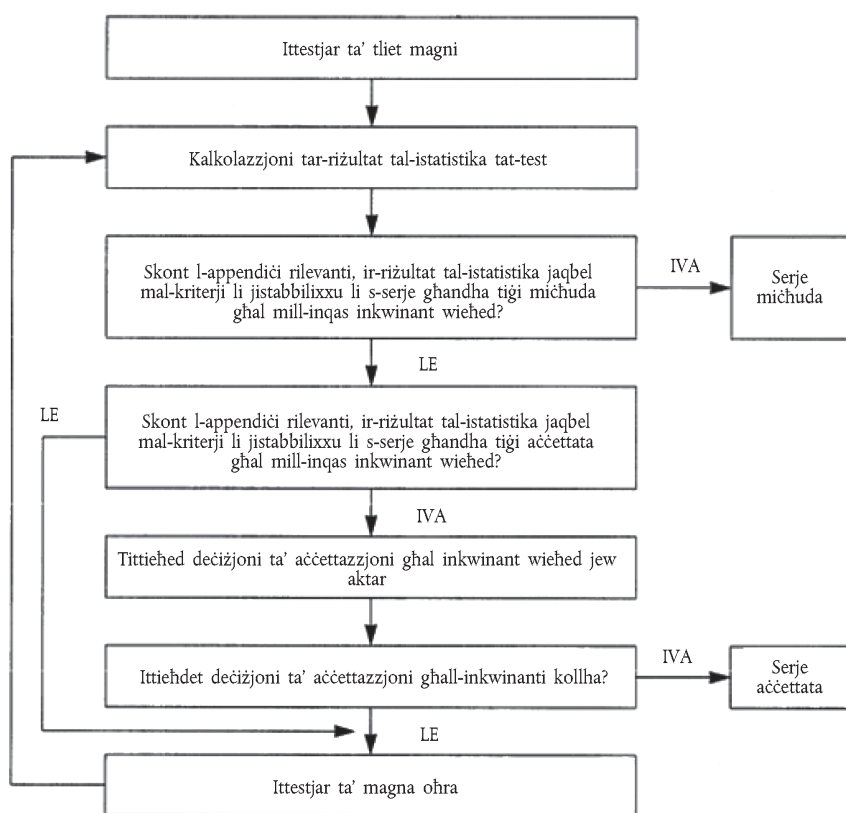
Fejn tittiehed deċiżjoni ta' aċċettazzjoni għal inkwinant wiehed, din id-deċiżjoni ma tistax tinbidel bħala konsegwenza ta' riżultat ta' testijiet addizzjonali li jitwettqu sabiex tittiehed deċiżjoni għal inkwinanti oħra.

Jekk ma tittiehidx deċiżjoni ta' aċċettazzjoni għall-inkwinanti kollha u jekk ma tittiehed l-ebda deċiżjoni ta' ċahda għal kwalunkwe inkwinant, għandu jsir test fuq magna oħra (ara d-Dijagramma 1).

Jekk ma tittiehed l-ebda deċiżjoni, il-fabbrikant jista' jiddeċiedi li jwaqqaf l-ittestjar fi kwalunkwe hin. F'dak il-każ, tiġi rreġistrata deċiżjoni ta' ċahda.

Dijagramma 1

Skematika tal-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni



7.2.3. It-testijiet għandhom isiru fuq magni li jkunu għadhom kemm ġew manifatturati.

7.2.3.1. Fuq talba tal-fabbrikant, it-testijiet jistgħu jsiru fuq magni li jkun sarilhom ir-running-in għal mhux aktar minn 125 siegħa. F'dan il-każ, il-proċedura tar-running-in għandha titwettaq mill-fabbrikant, li għandu jimpenja ruhu biex ma jagħmilx aġġustamenti lill-magni.

7.2.3.2. Meta l-fabbrikant jippreżenta talba biex iwettaq proċedura tar-running-in skont il-punt 7.2.3.1., din tkun tista' ssir għal wiehed minn dawn li ġejjin:

- (a) il-magni kollha li huma ttestjati;
- (b) l-ewwel magna li tkun giet ittestjata, bid-determinazzjoni ta' koef-fiċjent tal-evoluzzjoni kif ġej:
- (i) l-emissjonijiet tal-inkwinanti għandhom jitkejlu kemm għall-magna li tkun għadha kemm giet manifatturata u qabel il-perjodu massimu ta' hin ta' 125 siegħa stipulat fil-punt 7.2.3.1. għall-ewwel magna ttestjata.

▼B

- (ii) il-koeffiċjent tal-evoluzzjoni tal-emissjonijiet bejn iż-żewġ testijiet għandu jiġi kkalkulat għal kull inkwinant:

Emissjonijiet waqt it-tieni test / Emissjonijiet waqt l-ewwel test

Il-koeffiċjent tal-evoluzzjoni jista' jkollu valur ta' inqas minn wiehed.

Il-magni sussegwenti għall-ittestjar ma għandhomx ikunu soġġetti għall-proċedura tar-running-in, iżda l-emissjonijiet tagħhom meta jkunu għadhom kemm ġew manifatturati għandhom jiġu modifikati mill-koeffiċjent ta' evoluzzjoni.

F'dan il-każ, il-valuri li għandhom jittiehdu għandhom ikunu dawn li ġejjin:

- (a) għall-ewwel magna, il-valuri miksuba mit-tieni test,
- (b) għall-magni l-oħra, il-valuri miksuba meta l-magni jkunu għadhom kemm ġew manifatturati, multiplikati biċ-ċifra tal-koeffiċjent tal-evoluzzjoni.

7.2.3.3. Għal magni li jahdmu bid-diżil, l-etanol (ED95), il-petrol, l-E85 u l-LPG, dawn it-testijiet kollha jistgħu jitwettqu bl-użu tal-karburanti kummerċjali applikabbli. Madankollu, fuq talba tal-fabbrikant, jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza deskritti fl-Anness IX. Dan jimplika t-tweġġ ta' testijiet, kif deskritt fit-Taqsima 1 ta' dan l-Anness, imwettqa b'tal-inqas tnejn mill-karburanti ta' referenza għal kull magna li tahdem bil-gass.

7.2.3.4. Għal magni li jahdmu b'karburant NG, dawn it-testijiet kollha jistgħu jitwettqu b'karburant kummerċjali kif ġej:

- (a) għal magni mmarkati H b'karburant kummerċjali li jinsab fil-firxa H ($0.89 \leq S\lambda \leq 1.00$),
- (b) għal magni mmarkati L b'karburant kummerċjali li jinsab fil-firxa L ($1.00 \leq S\lambda \leq 1.19$),
- (c) għal magni mmarkati HL b'karburant kummerċjali li jinsab fil-firxa estrema tal-fattur λ -shift ($0.89 \leq S\lambda \leq 1.19$).

Madankollu, fuq talba tal-fabbrikant, jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza deskritti fl-Anness IX. Dan jimplika testijiet kif deskritt fit-Taqsima 1 ta' dan l-Anness.

7.2.3.5. F'każ ta' nuqqas ta' qbil ikkawżat minhabba n-nuqqas ta' konformità ta' magni li jahdmu bil-gass meta jintuża karburant kummerċjali, it-testijiet għandhom jitwettqu bil-karburant ta' referenza li bih tkun giet ittestjata l-magna rappreżentattiva, jew bil-karburant addizzjonali possibbli kif imsemmi fil-punti 1.1.4.1 u 1.2.1.1, li bih setgħet giet ittestjata l-magna rappreżentattiva. Wara, ir-risultat għandu jiġi maqlub permezz ta' kalkolu li japplika l-fatturi rilevanti «r», «r_a» jew «r_b» kif deskritt fil-punti 1.1.5, 1.1.6.1. u 1.2.1.2. Ma għandha ssir l-ebda korrezzjoni jekk r, r_a jew r_b ikunu inqas minn 1. Ir-risultati mkejla u r-risultati kkalkulati għandhom juru li l-magna tilhaq il-valuri ta' limitu bil-karburanti rilevanti kollha (il-karburanti 1, 2 u, jekk applikabbli, il-karburant 3 fil-każ ta' magni li jahdmu bil-gass naturali u l-karburanti A u B fil-każ ta' magni LPG).

7.2.3.6. Testijiet għall-konformità tal-produzzjoni ta' magni li jahdmu bil-gass stabbiliti għat-thaddim b'kompożizzjoni speċifika waħda ta' karburant għandhom isiru fuq il-karburant li għalih tkun giet kalibrata l-magna.

7.3. Sistemi Dijanjostiċi Abbord Vettura (OBD)

7.3.1. Meta l-awtorità tal-approvazzjoni tistabbilixxi li l-kwalità tal-produzzjoni tidher li mhix sodisfacenti, tista' titlob verifika tal-konformità tal-produzzjoni tas-sistema OBD. Verifika ta' dan it-tip għandhom jitwettqu skont dan li ġej:

Għandha tittiehed magna mis-serje ta' produzzjoni b'mod każwali u għandhom jitwettqu fuqha t-testijiet deskritti fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). It-testijiet jistgħu jitwettqu fuq magna li jkun sarilha running-in sa massimu ta' 125 siegħa.

▼B

- 7.3.2. Il-produzzjoni titqies bhala li hi konformi jekk din il-magna tissodisfa r-rekwiżiti tat-testijiet deskritti fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 7.3.3. Jekk il-magna li tittiehed mis-serje ta' produzzjoni ma tissodisfax ir-rekwiżiti tal-punt 7.3.1., għandu jittiehed, b'mod każwali, kampjun iehor ta' erba' magni mis-serje tal-produzzjoni, li fuqu għandhom jitwettqu t-testijiet deskritti fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). It-testijiet jistghu jsiru fuq magni li jkun sarilhom running-in sa massimu ta' 125 siegħa.
- 7.3.4. Il-produzzjoni titqies bhala li hi konformi jekk mill-inqas tliet magni mill-kampjun addizzjonali ta' erba' magni mehud b'mod każwali jissodisfaw ir-rekwiżiti tat-testijiet deskritti fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 7.4. Informazzjoni dwar l-ECU mehtieġa għall-ittestjar waqt is-servizz**
- 7.4.1. Id-disponibbiltà tal-informazzjoni ta' fluss tad-dejta mitluba fil-punt 5.2.1. skont ir-rekwiżiti tal-punt 5.2.2 għandha tintwera permezz tal-użu ta' għodda esterna għall-iskanjar OBD kif deskritt fl-Anness X.
- 7.4.2. F'każ fejn din l-informazzjoni ma tkunx tista' tinkiseb b'mod xieraq waqt li l-għodda għall-iskanjar tkun fi stat operattiv tajjeb skont l-Anness X, il-magna għandha titqies bhala mhux konformi.
- 7.4.3. Il-konformità tas-sinjal tal-forza tal-ECU mar-rekwiżiti tal-punti 5.2.2. u 5.2.3. għandha tintwera permezz tat-twettiq tat-test WHSC skont l-Anness III.
- 7.4.4. F'każ fejn l-apparat tat-test ma jaqbilx mar-rekwiżiti speċifikati fl-Anness XIV dwar awżiljarji, il-forza mkejla għandha tiġi kkoreġuta skont il-metodu ta' korrezzjoni stabbilit fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 7.4.5. Il-konformità tas-sinjal tal-forza tal-ECU għandu jiġi kkunsidrat bhala li hu suffiċjenti jekk il-forza kkalkulata tibqa' gewwa l-livelli ta' tolleranza speċifikati fil-punt 5.2.5.
- 7.4.6. L-iċċekkjar għad-disponibilità u l-konformità tal-informazzjoni mehtieġa għall-ittestjar waqt is-servizz tal-ECU għandu jitwettaq mill-fabbrikant fuq bażi regolari fuq kull tip ta' magna manifatturat bhala parti minn kull familja ta' magni manifatturati.
- 7.4.7. Ir-riżultati tal-istħarriġ tal-fabbrikant għandhom ikunu magħmula disponibbli għall-awtorità tal-approvazzjoni fuq talba tal-istess awtorità.
- 7.4.8. Fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni, il-fabbrikant għandu juri d-disponibbiltà jew il-konformità tal-informazzjoni dwar l-ECU fil-produzzjoni tas-serje billi jwettaq it-testijiet xierqa msemmija fil-punti minn 7.4.1 sa 7.4.4. fuq kampjun ta' magni magħżul mill-istess tip ta' magna. Ir-regoli għat-tehid ta' kampjuni, li jinkludu l-kriterji dwar id-daqs tal-kampjuni u dwar il-kriterji statistiċi li jiddeterminaw jekk magna tgħaddix mit-testijiet jew le, għandhom ikunu dawk speċifikati f'dan l-Anness għall-verifika tal-konformità tal-emissjonijiet.
- 8. DOKUMENTAZZJONI**
- 8.1. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni mehtieġ mill-Artikoli 5, 7, u 9 li jippermetti li l-awtorità tal-approvazzjoni tevalwa l-istrategiji ta' kontroll tal-emissjonijiet u s-sistemi abbord il-vettura u l-magna biex jiġi żgurat it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NOx għandu jkun magħmul disponibbli fiz-zewġ partijiet li ġejjin:
- (a) il-"pakkett ta' dokumentazzjoni formali" li jista' jkun magħmul disponibbli għall-partijiet interessati kemm-il darba jintalab;
- (b) il-"pakkett ta' dokumentazzjoni estiża" li għandu jibqa' strettament kunfidenzjali.

▼B

- 8.2. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni formali jista' jkun qasir, basta juri evidenza dwar il-fatt li l-outputs kollha permessi minn matrici miksuba mill-firxa ta' kontroll tal-inputs individwali tal-unitajiet ikunu ġew identifikati. Id-dokumentazzjoni għandha tiddeskrivi l-operat funzjonali tas-sistema ta' incentiv meħtieġa mill-Anness XIII, inklużi l-parametri meħtieġa għall-ksib tal-informazzjoni marbuta ma' dik is-sistema. Dan il-materjal għandu jinzamm mill-awtorità tal-approvazzjoni.
- 8.3. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jinkludi informazzjoni dwar l-operat tal-istrategiji kollha AES u BES, inkluż deskrizzjoni tal-parametri modifikati minn kwalunkwe AES u tal-kundizzjonijiet ta' konfini li taħthom joperaw l-istrategiji AES, u indikazzjoni ta' liema AES u BES x'aktarx ikunu attivi fil-kundizzjonijiet tal-proċeduri tal-ittestjar stipulati fl-Anness VI. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiż għandu jinkludi deskrizzjoni tal-logika, tal-istrategiji tal-hin tal-kontroll u tal-punti ta' swiċċjar tas-sistema tal-karburant għall-modi kollha ta' operazzjoni. Għandu wkoll jinkludi deskrizzjoni shiha tas-sistema ta' incentiv prevista fl-Anness XIII, inklużi l-istrategiji ta' monitoraġġ relatati.
- 8.3.1. Il-pakkett ta' dokumentazzjoni estiża għandu jibqa' strettament kunfidenzjali. Dan jista' jinzamm mill-awtorità tal-approvazzjoni, jew, fid-diskrezzjoni tal-awtorità tal-approvazzjoni, mill-fabbrikant. Fil-każ li l-pakkett ta' dokumentazzjoni jinzamm mill-fabbrikant, il-pakkett għandu jiġi identifikat u datat mill-awtorità tal-approvazzjoni wara li jiġi rivedut u approvat. Dan għandu jkun magħmul disponibbli għal spezzjonar mill-awtorità tal-approvazzjoni meta ssir l-approvazzjoni jew fi kwalunkwe hin matul il-validità tal-approvazzjoni.

*Appendiċi 1***Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni meta d-devjazzjoni standard tista' titqies bħala sodisfaċenti**

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura li għandha tintuża sabiex tiġi verifikata l-konformità tal-produzzjoni għall-emissjonijiet ta' inkwinanti meta d-devjazzjoni standard tal-produzzjoni tal-fabbrikant tkun sodisfaċenti. Il-proċedura applikabbli għandha tkun dik stabbilita fl-Appendiċi 1 għar-Regolament Nru 49 NU/KEE, bl-eċċezzjonijiet li ġejjin:
 - 1.1. Fit-Taqsim 3 tal-Appendiċi 1 għar-Regolament (NU/KEE) Nru 49, ir-referenza għat-Taqsim 5.2.1. ta' dak l-Appendiċi għandha tiġi mifhuma bħala referenza għat-tabella tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.
 - 1.2. Fit-Taqsim 3 tal-Appendiċi 2 għar-Regolament (NU/KEE) Nru 49, ir-referenza għad-Dijagramma 2 għandha tiġi mifhuma bħala referenza għad-Dijagramma 1 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament.

*Appendiċi 2***Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni meta d-devjazzjoni standard titqies bħala mhux sodisfaċenti jew mhux disponibbli**

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura li għandha tintuża sabiex tiġi verifikata l-konformità tal-produzzjoni għall-emissjonijiet ta' inkwinanti meta d-devjazzjoni standard tal-produzzjoni tal-fabbrikant mhijiex sodisfaċenti jew mhux disponibbli. Il-proċedura applikabbli għandha tkun dik stabbilita fl-Appendiċi 2 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE, bl-eċċezzjonijiet li ġejjin:
 - 1.1. Fit-Taqsima 3 tal-Appendiċi 2 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE, ir-referenza għat-Taqsima 5.2.1. għandha tiġi mifhuma bħala referenza għat-tabella tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

*Appendiċi 3***Proċedura għall-ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni fuq talba tal-fabbrikant**

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura li għandha tintuża sabiex tiġi verifikata l-konformità tal-produzzjoni għall-emissjonijiet ta' inkwinanti fuq talba tal-fabbrikant. Il-proċedura applikabbli għandha tkun dik stabbilita fl-Appendiċi 3 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-eċċezzjonijiet li ġejjin:
 - 1.1. Fit-Taqsima 3 tal-Appendiċi 3 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE, ir-referenza għat-Taqsima 5.2.1. ta' dak l-Appendiċi għandha tiġi mifhuma bħala referenza għat-tabella tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.
 - 1.2. Fit-Taqsima 3 tal-Appendiċi 3 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE, ir-referenza għad-Dijagramma 2 għandha tiġi mifhuma bħala referenza għad-Dijagramma 1 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament.
 - 1.3. Fit-Taqsima 5 tal-Appendiċi 3 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE, ir-referenza għat-Taqsima 8.3.1. għandha tiġi mifhuma bħala referenza għall-punt 7.2.2. ta' dan l-Anness.



Appendiċi 4

Mudelli ta' dokument ta' informazzjoni

dwar:

Approvazzjoni tat-tip KE ta' magna jew familja ta' magni bhala unità teknika separata,

Approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'magna approvata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi

Approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi

L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi pprezentata fi tliet kopji u għandha tinkludi werrej. Id-disinji kollha għandhom jiġu pprezentati fi skala xierqa u b'dettall biżżejjed f'daqs A4 jew f'fowlder ta' daqs A4. Jekk jiġu pprezentati ritratti, dawn għandhom ikunu ta' tip li juru dettall suffiċjenti.

Jekk is-sistemi, il-komponenti jew l-unitajiet tekniċi separati msemmija f'din l-Appendiċi huma mghammra b'mezzi elettronici ta' kontroll, għandha tiġi pprovduta informazzjoni dwar il-prestazzjoni tagħhom.

Noti ta' spjegazzjoni (dwar kif għandha timtela t-tabella):

L-ittri A, B, C, D, E li jikkorrispondu għal membri tal-familja ta' magni għandhom jiġu sostitwiti mill-ismijiet proprja tal-membri tal-familja tal-magni.

F'każ meta għal ċerta karatteristika ta' magna japplika/tapplika l-istess valur/deskrizzjoni għall-membri kollha tal-familja tal-magna, iċ-ċelluli li jikkorrispondu għal A-E għandhom jingħaqdu flimkien.

Fil-każ li l-familja tikkonsisti minn aktar minn hames membri, jistgħu jiġu miżjuda aktar kolonni godda.

Fil-każ ta' applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' magna jew ta' familja ta' magni bhala unità teknika separata, għandhom jiġu mimlija l-Parti ġenerali u l-Parti 1.

Fil-każ ta' applikazzjoni għal approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'magna approvata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, għandhom jiġu mimlija l-Parti ġenerali u l-Parti 2.

Fil-każ ta' applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi, għandhom jiġu mimlija l-Parti ġenerali u l-Partijiet 1 u 2.

Noti ta' spjegazzjoni f'qiegħ il-paġna jistgħu jinstabu fl-Appendiċi 10 ta' dan l-Anness.

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
0.	ĠENERALI						
0.1.	Għamla (isem kummerċjali tal-fabbrikant):						
0.2.	Tip						
0.2.0.3.	Tip ta' magna bhala unità teknika separata/familja ta' magni bhala unità teknika separata/vettura b'magna approvata rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija						

▼B

		Magna rappreżentattiva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
	u l-manutenzjoni/vettura rigward l-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswiġa u l-manutenzjoni tal-vetturi ⁽¹⁾						
0.2.1.	Isem/ismijiet kummerċjali (jekk disponibbli):						
0.3.	Mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq l-unità teknika separata ^(b) :						
0.3.1.	Il-post fejn jinsab l-immarkar:						
0.5.	Isem u indirizz tal-fabbrikant:						
0.7.	Fil-każ ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, post u metodu li ntuża għat-twahħil tal-marka ta' approvazzjoni KE:						
0.8.	Isem/ismijiet u indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:						
0.9.	Isem u indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant (jekk jeżisti):						

Parti 1: KARATTERISTIĊI ESSENZJALI TAL-MAGNA (RAPPREŻENTATTIVA) U TAT-TIPI TA' MAGNA F'FAMILJA TA' MAGNI

Parti 2: KARATTERISTIĊI ESSENZJALI TAL-KOMPONENTI U S-SISTEMI TA' VETTURI FIR-RIGWARD TA' EMISSJONIJET TAL-EGŽOST

Parti 3: AĊĊESS GHALL-INFORMAZZJONI DWAR IT-TISWIĠA U L-MANUTENZJONI TAL-VETTURI

Appendiċi tad-dokument ta' informazzjoni: Informazzjoni dwar il-kundizzjonijiet tal-ittestjar

RITRATTI U/JEW DISINJI TAL-MAGNA RAPPREŻENTATTIVA, TAT-TIP TAL-MAGNA U, JEKK APPLIKABBLI, TAL-KOMPARTIMENT TAL-MAGNA.

ELENKA DOKUMENTI OHRA MEHMUŽIN, JEKK HEMM.

DATA, FAJL

PARTI 1

KARATTERISTIĊI ESSENZJALI TAL-MAGNA (RAPPREŻENTATTIVA) U TAT-TIPI TA' MAGNA F'FAMILJA TA' MAGNI

		Magna rappreżentattiva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.	Magna li tahdem bil-kombustjoni interna						
3.2.1.	<i>Informazzjoni speċifika dwar il-magna</i>						
3.2.1.1.	Prinċipju ta' operazzjoni: startjar pożittiv/startjar bil-kompressjoni ⁽¹⁾ Ċiklu b'erba' strowks / b'żewġ strowks / rotatorju ⁽¹⁾ :						
3.2.1.2.	Numru ta' ċilindri u kif inhuma mqassma:						
3.2.1.2.1.	Bore ⁽¹⁾ mm						
3.2.1.2.2.	Strowk ⁽¹⁾ mm						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.1.2.3.	L-ordni kif jiġu mqabbda						
3.2.1.3.	Il-kapaċità tal-magna (^m) cm ³						
3.2.1.4.	Il-proporzjon tal-kompressjoni volumetrika (²):						
3.2.1.5.	Disinji tal-kompartiment tal-kombustjoni, piston crown u, fil-każ ta' magni bi startjar pożittiv, il-piston rings						
3.2.1.6.	Issettjar normali tal-magna mhux ingranata (²) min ⁻¹						
3.2.1.6.1.	Issettjar għoli tal-magna mhux ingranata (²) min ⁻¹						
3.2.1.7.	Kontenut ta' monossidu tal-karbonju fil-gass tal-egżost bil-magna mhux ingranata (²): % kif iddikjarat mill-fabbrikant (magni bi startjar pożittiv biss)						
3.2.1.8.	Qawwa netta massima (ⁿ) kW fi min ⁻¹ (valur iddikjarat mill-fabbrikant)						
3.2.1.9.	Velocità massima permessa tal-magna kif stabbilita mill-fabbrikant: min ⁻¹						
3.2.1.10.	Forza massima netta (ⁿ) Nm fi min ⁻¹ (valur iddikjarat mill-fabbrikant)						
3.2.1.11	Referenzi tal-fabbrikant tal-pakkett ta' dokumentazzjoni meħtieġ mill-Artikoli 5, 7 u 9 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li jippermettu li l-awtorità tal-approvazzjoni tevalwa l-istrategiji ta' kontroll tal-emissjonijiet u s-sistemi abbord il-magna biex tiġi żgurata l-operazzjoni korretta tal-miżuri ta' kontroll tan-NO _x						
3.2.2.	<i>Karburant</i>						
3.2.2.2.	Vetturi heavy-duty Dizil/Petrol/LPG/NG-H/NG-L/NG-HL/Etanol (ED95)/ Etanol (E85) (¹) (⁶)						
3.2.2.2.1.	Karburanti kompatibbli mal-użu mill-magna ddikjarata mill-fabbrikant skont il-punt 1.1.2. tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 (kif applikabbli)						
3.2.4.	<i>Sistema ta' forniment tal-karburant</i>						
3.2.4.2.	Permezz ta' injezzjoni tal-karburant (startjar bil-kompressjoni biss): iva/le (¹)						
3.2.4.2.1.	Deskrizzjoni tas-sistema						
3.2.4.2.2.	Prinċipju ta' operazzjoni: injezzjoni diretta/pre-chamber/swirl chamber (¹)						
3.2.4.2.3.	Pompa ta' injezzjoni						
3.2.4.2.3.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.4.2.3.2.	Tip/i						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.4.2.3.3.	Twassil massimu ta' karburant ⁽¹⁾ ⁽²⁾ mm ³ /strowk jew ċiklu b'veloċità tal-magna ta' min ⁻¹ jew, minflok, dijagramma tal- karatteristiċi (Jekk il-vettura tkun mghammra b'boost control, agħti t-twassil karatteristiku tal-karburant u l- pressjoni tal-boost meta mqabbla mal-veloċità tal-magna)						
3.2.4.2.3.4.	It-timing tal-injezzjoni statika ⁽²⁾						
3.2.4.2.3.5.	Kurva tal-avvanzar tal-injezzjoni ⁽²⁾						
3.2.4.2.3.6.	Proċedura ta' kalibrizzjoni: bank tal-ittestjar/ magna ⁽¹⁾						
3.2.4.2.4	Regolatur						
3.2.4.2.4.1.	Tip						
3.2.4.2.4.2.	Punt ta' qtugh						
3.2.4.2.4.2.1.	Velocità li fiha jibda l-qtugh taht tagħbija: min ⁻¹						
3.2.4.2.4.2.2.	Velocità massima mingħajr tagħbija: min ⁻¹						
3.2.4.2.4.2.3.	Issettjar normali tal-magna mhux ingranata: min ⁻¹						
3.2.4.2.5.	Pajpijiet tal-injezzjoni						
3.2.4.2.5.1.	Tul: mm						
3.2.4.2.5.2.	Dijametru ta' ġewwa: mm						
3.2.4.2.5.3.	Common rail, għamla u tip:						
3.2.4.2.6.	Injettur/i						
3.2.4.2.6.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.4.2.6.2.	Tip/i						
3.2.4.2.6.3.	Pressjoni tal-ftuh ⁽²⁾ : kPa jew dijagramma tal- karatteristiċi ⁽²⁾ :						
3.2.4.2.7.	Sistema li tistartja waqt li kiesha						
3.2.4.2.7.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.4.2.7.2.	Tip/i:						
3.2.4.2.7.3.	Deskrizzjoni						
3.2.4.2.8.	Għajnuna awżiljarja għall-istartjar						
3.2.4.2.8.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.4.2.8.2.	Tip/i						
3.2.4.2.8.3.	Deskrizzjoni tas-sistema						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.4.2.9.	Injezzjoni kkontrollata elettronikament: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.4.2.9.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.4.2.9.2.	Tip/i:						
3.2.4.2.9.3.	Deskrizzjoni tas-sistema (għal sistemi li mhumiex sistemi ta' injezzjoni kontinwa, agħti d-dettalji ekwivalenti):						
3.2.4.2.9.3.1.	Għamla u tip tal-unità ta' kontroll (ECU)						
3.2.4.2.9.3.2.	Għamla u tip tar-regolatur tal-karburant						
3.2.4.2.9.3.3.	Għamla u tip tas-senser tal-fluss tal-arja						
3.2.4.2.9.3.4.	Għamla u tip tad-distributur tal-karburant						
3.2.4.2.9.3.5.	Għamla u tip tal-istruttura ta' madwar it-trottil						
3.2.4.2.9.3.6.	Għamla u tip tas-senser tat-temperatura tal-ilma						
3.2.4.2.9.3.7.	Għamla u tip tas-senser tat-temperatura tal-arja:						
3.2.4.2.9.3.8.	Għamla u tip tas-senser tal-pressure tal-arja						
3.2.4.2.9.3.9.	Numru/i ta' kalibrazzjoni tas-software:						
3.2.4.3.	Permezz tal-injezzjoni tal-karburant (startjar pożittiv biss): iva/le ⁽¹⁾						
3.2.4.3.1.	Prinċipju ta' operazzjoni: Manifold tad-dhul (injezzjoni singola/minn punti diversi/diretta ⁽¹⁾ / ta' tip ieħor, speċifika):						
3.2.4.3.2.	Għamla/ghamliet						
3.2.4.3.3.	Tip/i:						
3.2.4.3.4.	Deskrizzjoni tas-sistema (għal sistemi li mhumiex sistemi ta' injezzjoni kontinwa, agħti d-dettalji ekwivalenti):						
3.2.4.3.4.1.	Għamla u tip tal-unità ta' kontroll (ECU)						
3.2.4.3.4.2.	Għamla u tip tar-regolatur tal-karburant:						
3.2.4.3.4.3.	Għamla u tip tas-senser tal-fluss ta' arja:						
3.2.4.3.4.4.	Għamla u tip tad-distributur tal-karburant:						
3.2.4.3.4.5.	Għamla u tip tar-regolatur tal-pressure:						
3.2.4.3.4.6.	Għamla u tip tal-mikroswiċċ:						
3.2.4.3.4.7.	Għamla u tip tal-vit tal-aġġustament tal-idling:						
3.2.4.3.4.8.	Għamla u tip tal-istruttura ta' madwar it-trottil:						
3.2.4.3.4.9.	Għamla u tip tas-senser tat-temperatura tal-ilma						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.4.3.4.10	Għamla u tip tas-senser tat-temperatura tal-arja						
3.2.4.3.4.11	Għamla u tip tas-senser tal-pressure tal-arja						
3.2.4.3.4.12	Numru/i ta' kalibrazzjoni tas-software:						
3.2.4.3.5.	Injettaturi: pressure tal-ftuh ⁽²⁾ : kPa jew diagramma tal-karatteristiċi ⁽²⁾ :						
3.2.4.3.5.1.	Għamla:						
3.2.4.3.5.2.	Tip:						
3.2.4.3.6.	Timing tal-injezzjoni						
3.2.4.3.7.	Sistema li tistartja waqt li kiesha						
3.2.4.3.7.1.	Prinċipju/i operattiv/i:						
3.2.4.3.7.2.	Limiti/impostazzjonijiet operattivi ⁽¹⁾ ⁽²⁾						
3.2.4.4.	Pompa għall-forniment tal-karburant						
3.2.4.4.1.	Pressure ⁽²⁾ : kPa jew diagramma tal- karatteristiċi ⁽²⁾ :						
3.2.5.	<i>Sistema elettrika</i>						
3.2.5.1.	Vultaġġ nominali: V, pożittiv/negattiv ⁽¹⁾						
3.2.5.2.	Ġeneratur						
3.2.5.2.1.	Tip:						
3.2.5.2.2.	Produzzjoni nominali: VA						
3.2.6.	<i>Sistema ta' startjar (magni li jistartjaw bl-ispark biss)</i>						
3.2.6.1.	Għamla/għamliet						
3.2.6.2.	Tip/i						
3.2.6.3.	Prinċipju ta' operazzjoni						
3.2.6.4.	Kurva jew mappa tal-avvanzar tal-istartjar ⁽²⁾ :						
3.2.6.5.	Timing tal-istartjar statiku ⁽²⁾ : gradi qabel it-TDC						
3.2.6.6.	Spark plugs						
3.2.6.6.1.	Għamla:						
3.2.6.6.2.	Tip:						
3.2.6.6.3.	L-issettjar tad-distanza: mm						
3.2.6.7.	Koġl/kolji tal-istartjar						
3.2.6.7.1.	Għamla:						



		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.6.7.2.	Tip:						
3.2.7.	<i>Sistema tat-tkessiħ: likwidu/arja ⁽¹⁾</i>						
3.2.7.2.	Likwidu						
3.2.7.2.1.	It-tip ta' likwidu						
3.2.7.2.2.	Pompa/i għaċ-ċirkolazzjoni: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.7.2.3.	Karatteristiċi: jew						
3.2.7.2.3.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.7.2.3.2.	Tip/i:						
3.2.7.2.4.	Ir-rapport/i tat-trażmissjoni tal-qawwa tal-magna:						
3.2.7.3.	Arja						
3.2.7.3.1.	Fann: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.7.3.2.	Karatteristiċi Jew						
3.2.7.3.2.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.7.3.2.2.	Tip/i:						
3.2.7.3.3.	Ir-rapport/i tat-trażmissjoni tal-qawwa tal-magna:						
3.2.8.	<i>Sistema tad-dhul</i>						
3.2.8.1.	Kompressur: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.8.1.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.8.1.2.	Tip/i:						
3.2.8.1.3.	Deskrizzjoni tas-sistema (pereżempju kompressjoni massima kPa, wastegate, jekk applikabbli):						
3.2.8.2.	Intercooler: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.8.2.1.	Tip: arja-arja/arja-ilma ⁽¹⁾						
3.2.8.3.	Tnaqqis tal-pressjoni tad-dhul tal-magna b'veloċità nominali u b'tagħbija ta' 100 fil-mija (magni bi startjar bil-kompressjoni biss)						
3.2.8.3.1.	Il-minimu permissibbli: kPa						
3.2.8.3.2.	Il-massimu permissibbli: kPa						
3.2.8.4.	Deskrizzjoni u disinji tal-pajpijiet tad-dhul u l-aċċessorji tagħhom (plenum chamber, tagħmir għat-tishin, punti addizzjonali għad-dhul tal-arja, eċċ):						
3.2.8.4.1.	Deskrizzjoni tal-manifold tad-dhul (inkludi d-disinji u/jew ir-ritratti)						
3.2.9.	<i>Sistema tal-egżost</i>						
3.2.9.1.	Deskrizzjoni u/jew disinji tal-manifold tal-egżost						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.9.2.	Deskrizzjoni u/jew disinn tas-sistema tal-egżost						
3.2.9.2.1.	Deskrizzjoni u/jew disinn tal-elementi tas-sistema tal-egżost li huma parti mis-sistema tal-magna						
3.2.9.3.	Kontropressjoni tal-egżost massima permissibbli b'veloċità nominali tal-magna u b'tagħbija ta' 100 fil-mija (magni bi startjar bil-kompresjoni biss): kPa ⁽³⁾						
3.2.9.7.	Volum tas-sistema tal-egżost: dm ³						
3.2.9.7.1.	Volum aċċettabbli tas-sistema tal-egżost: dm ³						
3.2.10.	<i>Żoni trasversali minimi ta' punti tad-dhul u l-hruġ</i>						
3.2.11.	<i>Timing tal-valvoli jew dejta ekwivalenti</i>						
3.2.11.1.	Irfiġh massimu tal-valvoli, angoli ta' ftuħ u għeluq, jew dettalji ta' timing ta' sistemi ta' distribuzzjoni alternattivi, meta mqabbla ma' partijiet mitfija. Għal sistema ta' timing varjabbli, timing minimu u massimu						
3.2.11.2.	Firxa ta' referenza u/jew ta' ssettjar ⁽³⁾ :						
3.2.12.	<i>Miżuri meħuda kontra t-tniġġis tal-arja</i>						
3.2.12.1.1	Tagħmir għar-riċiklaġġ tal-gassijiet tal-crankcase: iva/le ⁽²⁾ Jekk iva, deskrizzjoni u disinni: Jekk le, hija meħtieġa konformità mal-Anness V tar-Regolament (UE) Nru 582/2011						
3.2.12.2.	Tagħmir addizzjonali għall-kontroll tat-tniġġis (jekk ikun hemm, u jekk mhux koperti b'intestatura oħra)						
3.2.12.2.1.	Konvertitur katalitiku: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.1.1.	Għadd ta' konvertituri u elementi katalitiċi (ipprovdi t-tagħrif għal kull unità separata hawn taht):						
3.2.12.2.1.2.	Il-qisien, il-forma u l-volum tal-konvertitur/i katalitiku/katalitiċi:						
3.2.12.2.1.3.	It-tip ta' azzjoni katalitika						
3.2.12.2.1.4.	Il-kontenut totali ta' metalli prezzjużi:						
3.2.12.2.1.5.	Koncentrazzjoni relattiva						
3.2.12.2.1.6.	Is-sustrat (struttura u materjal):						
3.2.12.2.1.7.	Id-densità taċ-ċelloli:						
3.2.12.2.1.8.	Tip ta' kejsing tal-konvertitur/i katalitiku/katalitiċi:						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.12.2.1.9.	Il-post fejn jinsab/u l-konvertitur/i katalitiku/ katalitiċi (post u distanza ta' referenza fil-linja tal-egżost):						
3.2.12.2.1.10.	L-ilqugh mis-shana: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.1.11.	Deskrizzjoni tas-sistemi/tal-metodu ta' rigener- azzjoni ta' trattament ta' wara tal-egżost:						
3.2.12.2.1.11.5.	Medda normali ta' temperatura operattiva: K						
3.2.12.2.1.11.6.	Reaġenti li jinharqu: iva/le ⁽¹⁾ :						
3.2.12.2.1.11.7.	Tip u konċentrazzjoni ta' elementi reattivi mehtieġa għal azzjoni katalitika:						
3.2.12.2.1.11.8.	Medda normali ta' temperatura operattiva tar- reaġent K:						
3.2.12.2.1.11.9.	Standard internazzjonali:						
3.2.12.2.1.11.10.	Frekwenza ta' riforniment tar-reaġent: manu- tenzjoni kontinwa ⁽¹⁾ :						
3.2.12.2.1.12.	Għamla tal-konvertitur katalitiku						
3.2.12.2.1.13.	Numru ta' identifikazzjoni tal-parti						
3.2.12.2.2.	Senser tal-ossigenu: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.2.1.	Għamla:						
3.2.12.2.2.2.	Lokazzjoni:						
3.2.12.2.2.3.	Medda ta' kontroll:						
3.2.12.2.2.4.	Tip:						
3.2.12.2.2.5.	Numru ta' identifikazzjoni tal-parti:						
3.2.12.2.3.	Injezzjoni tal-arja: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.3.1.	Tip (arja pulsata, pompa tal-arja, eċċ.):						
3.2.12.2.4.	Ċirkolazzjoni mill-ġdid tal-gassijiet tal-egżost (EGR): iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.4.1.	Karatteristiċi (għamla, tip, fluss, eċċ.):						
3.2.12.2.6.	Għarbiel tal-partikuli (PT): iva/le ⁽¹⁾ :						
3.2.12.2.6.1.	Qisien, forma u kapaċità tal-għarbiel tal-partikuli:						
3.2.12.2.6.2.	Disinn tal-għarbiel tal-partikuli:						
3.2.12.2.6.3.	Lokazzjoni (distanza ta' referenza fil-linja tal- egżost):						
3.2.12.2.6.4.	Metodu jew sistema ta' rigenerazzjoni, desk- rizzjoni u/jew disinn:						
3.2.12.2.6.5.	Għamla tal-għarbiel tal-partikuli:						
3.2.12.2.6.6.	Numru ta' identifikazzjoni tal-parti:						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.12.2.6.7.	Temperatura operattiva normali: (K) u medda ta' pressjoni: (kPa)						
3.2.12.2.6.8.	Fil-każ ta' riġenerazzjoni perijodika						
3.2.12.2.6.8.1.1.	Għadd ta' ċikli ta' ttestjar WHTC mingħajr riġenerazzjoni (n)						
3.2.12.2.6.8.2.1.	Għadd ta' ċikli ta' ttestjar WHTC b'riġenerazzjoni (n _R):						
3.2.12.2.6.9.	Sistemi oħra: iva/le ⁽¹⁾						
3.2.12.2.6.9.1	Deskrizzjoni u thaddim						
3.2.12.2.7.	Sistema dijanjostika abbord il-vettura (OBD):						
3.2.12.2.7.0.1.	Għadd ta' familji ta' magni OBD fil-familja tal-magni						
3.2.12.2.7.0.2.	Lista tal-familji tal-magni OBD (fejn applikabbli)	Familja ta' magni OBD 1: Familja ta' magni OBD 2: eċċ ...					
3.2.12.2.7.0.3.	In-numru tal-familja ta' magni OBD li minnha tagħmel parti l-magna rappreżentattiva / il-magna membru:						
3.2.12.2.7.0.4.	Referenzi tal-fabbrikant dwar id-Dokumentazzjoni OBD meħtieġa mill-punti 4(c) tal-Artikoli 5 u l-punt 4 tal-Artikolu 9 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 u speċifikati fl-Anness X tal-istess Regolament għall-ghan tal-approvazzjoni tas-sistema OBD						
3.2.12.2.7.0.5	Meta xieraq, referenzi tal-fabbrikant dwar id-Dokumentazzjoni għall-installazzjoni ta' sistema ta' magna mġhamra b'OBD f'vettura						
3.2.12.2.7.2.	Lista u għan tal-komponenti kollha osservati mis-sistema OBD ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.	Deskrizzjoni bil-miktub (prinċipji ġenerali ta' thaddim) għal						
3.2.12.2.7.3.1	Magni bi startjar pożittiv ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.1.1.	Monitoraġġ tal-katalizzatur ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.1.2.	Osservazzjoni ta' nuqqas ta' startjar: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.1.3.	Monitoraġġ tas-senser tal-ossiġnu: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.1.4.	Komponenti oħra osservati mis-sistema OBD:						
3.2.12.2.7.3.2.	Magni bi startjar bil-kompressjoni: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.2.1.	Monitoraġġ tal-katalizzatur: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.2.2.	Monitoraġġ tal-għarbiel tal-partikuli: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.2.3.	Monitoraġġ tas-sistema elettronika tal-provvista tal-karburant: ⁽⁴⁾						



		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.12.2.7.3.2.4.	Monitoraġġ tas-sistema DeNO _x : ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.3.2.5.	Komponenti oħra osservati mis-sistema OBD: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.4.	Kriterji għal attivazzjoni tal-MI (numru fiss ta' ċikli ta' sewqan jew metodu statistiku): ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.5.	Lista tal-kodiċi u tal-formati kollha ta' output tal-OBD użati (bi spjegazzjoni għal kull wahda minnhom): ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.6.5.	Standard tal-proċedura ta' komunikazzjoni tal-OBD: ⁽⁴⁾						
3.2.12.2.7.7.	Referenza tal-fabbrikant tal-informazzjoni relatata mal-OBD prevista mill-Artikoli 5(4)(d) u 9(4) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 għall-ghanijiet ta' konformità mad-dispożizzjonijiet dwar l-aċċess għall-OBD tal-vetturi u Informazzjoni dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-vetturi, jew						
3.2.12.2.7.7.1.	Bħala alternattiva għal referenza tal-fabbrikant prevista fil-punt 3.2.12.2.7.7., referenza tal-materjal meħmuż ma' din l-Appendiċi li fih it-tabella li ġejja, meta tkun giet mimlija skont l-eżempju mogħti: Komponent - Kodiċi tad-difett - Strategija ta' monitoraġġ - Kriterji ta' identifikazzjoni tad-difetti - Kriterji ta' attivazzjoni MI - Parametri sekondarji - Kundizzjonament minn qabel - Test ta' prova Katalista – P0420 - Sinjali ta' senser 1 u senser 2 tal-ossigenu - Differenza bejn sinjali ta' senser 1 u senser 2 - It-tielet ċiklu - Veloċità tal-magna, tagħbija tal-magna, il-modalità A/F, temperatura tal-katalista - Żewġ ċikli tat-tip 1 - Tip 1						
3.2.12.2.8.	Sistema oħra (deskrizzjoni u tħaddim):						
3.2.12.2.8.1.	Sistemi biex jiġi żgurat it-tħaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO _x						
3.2.12.2.8.2.	Magna b'dizattivazzjoni permanenti tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq, għall-użu tas-servizzi tas-salvataġġ jew f'vetturi speċifikati fil-punt (3)(b) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2007/46/KE: iva/le						
3.2.12.2.8.3.	Għadd ta' familji ta' magni OBD li huma parti mill-familja ta' magni li ġew ikkunsidrati waqt li kien qed jiġi żgurat it-tħaddim tajjeb tal-miżuri ta' kontroll NO _x						
3.2.12.2.8.4.	Lista tal-familji tal-magni OBD (fejn applikabbli)	Familja ta' magni OBD 1: Familja ta' magni OBD 2: eċċ...					

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.12.2.8.5.	In-numru tal-familja ta' magni OBD li minnha tagħmel parti l-magna rappreżentattiva / il-magna membru						
3.2.12.2.8.6.	L-aktar livell baxx ta' konċentrazzjoni tal-ingredjenti attivi li jinsab fir-reagent li ma jattivax is-sistema ta' twissija (CD _{min}): %(vol)						
3.2.12.2.8.7.	Meta xieraq, ir-referenzi tal-fabbrikant dwar id-Dokumentazzjoni għall-installazzjoni tas-sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-mizuri ta' kontroll NO _x f'vettura						
3.2.17.	<i>Informazzjoni speċifika marbuta mal-magni li jaħdmu bil-gass għal vetturi heavy-duty (fil-każ ta' sistemi mqasma b'mod differenti, aghli l-informazzjoni ekwivalenti)</i>						
3.2.17.1.	Il-karburant: LPG /NG-H/NG-L /NG-HL ⁽¹⁾						
3.2.17.2.	Regolatur/i tal-pressjoni jew regolatur/i tal-vaporizzatur/tal-pressjoni ⁽¹⁾						
3.2.17.2.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.2.2.	Tip/i:						
3.2.17.2.3.	Numru ta' stadji ta' tnaqqis fil-pressjoni:						
3.2.17.2.4.	Il-pressjoni minima fl-istadju finali: kPa – massima. kPa						
3.2.17.2.5.	Numru ta' punti prinċipali ta' aġġustament:						
3.2.17.2.6.	Numru ta' punti prinċipali ta' aġġustament newtrali:						
3.2.17.2.7.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.3.	Sistema tal-forniment tal-karburant: unità ta' tahlit / injezzjoni ta' gass / injezzjoni ta' likwidu / injezzjoni diretta ⁽¹⁾						
3.2.17.3.1.	Regolament dwar il-qawwa tat-tahlita:						
3.2.17.3.2.	Deskrizzjoni tas-sistema u/jew dijagramma u disinji:						
3.2.17.3.3.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.4.	Unità tat-tahlit						
3.2.17.4.1.	Numru:						
3.2.17.4.2.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.4.3.	Tip/i:						
3.2.17.4.4.	Lokazzjoni:						
3.2.17.4.5.	Possibilitajiet ta' aġġustament:						
3.2.17.4.6.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.5.	Injezzjoni fid-dahla tal-manifold						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.17.5.1.	Injezzjoni: f'punt wiehed/f'diversi punti ⁽¹⁾						
3.2.17.5.2.	Injezzjoni: kontinwa/b'timing simultanju/b'timing sekwenzjali ⁽¹⁾						
3.2.17.5.3.	Tagħmir relatat mal-injezzjoni						
3.2.17.5.3.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.5.3.2.	Tip/i:						
3.2.17.5.3.3.	Possibilitajiet ta' aġġustament:						
3.2.17.5.3.4.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.5.4.	Il-pompa ta' forniment (jekk applikabbli):						
3.2.17.5.4.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.5.4.2.	Tip/i:						
3.2.17.5.4.3.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.5.5.	Injettatur/i:						
3.2.17.5.5.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.5.5.2.	Tip/i:						
3.2.17.5.5.3.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.6.	Injezzjoni diretta						
3.2.17.6.1.	Pompa tal-injezzjoni/regolatur tal-pressjoni ⁽¹⁾						
3.2.17.6.1.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.6.1.2.	Tip/i:						
3.2.17.6.1.3.	Timing tal-injezzjoni:						
3.2.17.6.1.4.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.6.2.	Injettatur/i						
3.2.17.6.2.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.6.2.2.	Tip/i:						
3.2.17.6.2.3.	Pressjoni tal-bidu jew dijagramma tal-karatter- istiċi ⁽²⁾ :						
3.2.17.6.2.4.	In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:						
3.2.17.7.	Unità elettronika ta' kontroll (ECU)						
3.2.17.7.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.17.7.2.	Tip/i:						
3.2.17.7.3.	Possibilitajiet ta' aġġustament:						
3.2.17.7.4.	Numru/i ta' kalibrazzjoni tas-software:						
3.2.17.8.	Tagħmir speċifiku tal-karburant NG						
3.2.17.8.1.	Varjant 1 (fil-każ biss tal-approvazzjonijiet tal- magni għal diversi kompożizzjonijiet speċifiċi ta' karburant)						

▼B

		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.17.8.1.0.1.	Karatteristika li tadatta ruhha awtomatikament? Iva/Le ⁽¹⁾						
3.2.17.8.1.0.2.	Kalibrazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H/NG-L/NG-HL ⁽¹⁾ Trasformazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H _t /NG-L _t /NG-HL _t ⁽¹⁾						
3.2.17.8.1.1.	metanu (CH ₄): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole etanu (C ₂ H ₆): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole propan (C ₃ H ₈): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole butanu (C ₄ H ₁₀): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole C ₅ /C ₅₊ : bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole ossigenu (O ₂): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole inerti (N ₂ , He eċċ): bażi: %mole min. ... %mole mass. %mole						
3.5.4.	<i>Emissjonijiet ta' CO₂ għal magni heavy-duty</i>						
3.5.4.1.	Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ għat-test WHSC: g/kWh						
3.5.4.2.	Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ għat-test WHTC: g/kWh						
3.5.5.	<i>Konsum ta' karburant għal magni heavy-duty</i>						
3.5.5.1	Konsum ta' karburant għat-test WHSC: g/kWh						
3.5.5.2.	Konsum ta' karburant għat-test WHTC ⁽⁵⁾ g/kWh						
3.6.	Temperaturi permessi mill-fabbrikant						
3.6.1.	<i>Sistema tat-tkessiħ</i>						
3.6.1.1.	Temperatura massima tal-likwidu għat-tkessiħ fl-izbokk: K						
3.6.1.2.	Tkessiħ bl-arja						
3.6.1.2.1.	Punt ta' referenza:						
3.6.1.2.2.	Temperatura massima fil-punt ta' referenza: K						
3.6.2.	<i>Temperatura massima tal-punt ta' dhul tal-inter-cooler:</i> K						
3.6.3.	<i>Temperatura massima tal-egżost fil-punt tal-pajp/ ijiet tal-egżost li jmiss/u mal-ilqugh ta' barra tal- manifold tal-egżost jew tat-turbocharger:</i> K						



		Magna rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.6.4.	<i>Temperatura minima</i> tal-karburant K – massima: K Għal magni dizil fil-punt ta' dhul tal-pompa tal-injezzjoni, għal magni li jahdmu bil-karburant tal-gass fl-istadju finali tar-regolatur tal-pressjoni.						
3.6.5.	<i>Temperatura tal-lubrifikant</i> Minima: K – massima: K						
3.8	Sistema ta' lubrifikazzjoni						
3.8.1.	<i>Deskrizzjoni tas-sistema</i>						
3.8.1.1.	Pozizzjoni tat-tank tal-lubrifikant						
3.8.1.2.	Sistema ta' forniment (permezz ta' pompa/injezzjoni fis-sistema ta' dhul/tahlit mal-karburant, eċċ.) ⁽¹⁾						
3.8.2.	<i>Pompa ta' lubrifikazzjoni</i>						
3.8.2.1.	Għamla/ghamliet						
3.8.2.2.	Tip/i						
3.8.3.	<i>Tahlit mal-karburant</i>						
3.8.3.1.	Perċentwali:						
3.8.4.	<i>Apparat li jkessaħ iż-żejt: iva/le ⁽¹⁾</i>						
3.8.4.1.	Disinn/disinji						
3.8.4.1.1.	Għamla/ghamliet:						
3.8.4.1.2.	Tip/i						

PARTI 2

IL-KARATTERISTIĊI ESSENZJALI TAL-KOMPONENTI U TAS-SISTEMI TAL-VETTURA FIR-RIGWARD TA' EMISSJONIJET TAL-EGŻOST

		Magna Rappreżentatt- iva jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.1	Il-fabbrikant tal-magna						
3.1.1.	Kodiċi tal-magna tal-fabbrikant (kif immarkat fuq il-magna, jew mezz oħra ta' identifikazzjoni):						
3.1.2.	Numru ta' approvazzjoni (jekk xierqa) li jinkludi l-marka ta' identifikazzjoni tal-karburant:						
3.2.2.	<i>Karburant</i>						
3.2.2.3.	Dhul tat-tank tal-karburant: fetha/tikketta ristretta						
3.2.3.	<i>Tank/ijiet tal-karburant</i>						
3.2.3.1.	Tank/ijiet tal-karburant ta' servizz						



		Magna Rappreżentativa jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.3.1.1.	Għadd u kapaċità ta' kull tank:						
3.2.3.2.	Tank/ijiet tal-karburant ta' riserva						
3.2.3.2.1.	Għadd u kapaċità ta' kull tank:						
3.2.8.	<i>Sistema tad-dhul</i>						
3.2.8.3.3.	Tnaqqis proprju tal-pressjoni tas-sistema tad-dhul bil-magna b'veloċità nominali u b'tagħbija fuq il-vettura ta' 100 fil-mija: kPa						
3.2.8.4.2.	Filtru tal-arja, disinni: jew						
3.2.8.4.2.1.	Għamla/ghamliet						
3.2.8.4.2.2.	Tip/i:						
3.2.8.4.3.	Silencer tad-dhul, disinni						
3.2.8.4.3.1.	Għamla/ghamliet:						
3.2.8.4.3.2.	Tip/i:						
3.2.9.	<i>Sistema tal-egżost</i>						
3.2.9.2.	Deskrizzjoni u/jew disinn tas-sistema tal-egżost						
3.2.9.2.2.	Deskrizzjoni u/jew disinn tal-elementi tas-sistema tal-egżost li mhumiex parti mis-sistema tal-magna						
3.2.9.3.1	Kontropressjoni proprja tal-egżost b'veloċità nominali tal-magna u b'tagħbija fuq il-vettura ta' 100 fil-mija (magni bi startjar b'kompresjoni biss): kPa						
3.2.9.7.	Volum tas-sistema tal-egżost: dm ³						
3.2.9.7.1.	Volum proprju tas-sistema shiha tal-egżost (sistema tal-vettura u tal-magna): dm ³						
3.2.12.2.7.	Sistema dijanjostika abbord il-vettura (OBD)						
3.2.12.2.7.0.	Approvazzjoni alternattiva kif definit fil-punt 2.4 tal-Anness X tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li ntuża. Iva/Le						
3.2.12.2.7.1.	Komponenti tal-OBD abbord il-vettura						
3.2.12.2.7.2.	Meta xieraq, referenza tal-fabbrikant tal-pakkett ta' dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni tas-sistema OBD ta' magna approvata fuq il-vettura						
3.2.12.2.7.3.	Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-MI ⁽⁶⁾						
3.2.12.2.7.4.	Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-interfejs ta' komunikazzjoni off-board tal-OBD ⁽⁶⁾						
3.2.12.2.8.	Sistemi biex jiġi żgurat it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll No _x						

▼B

		Magna Rappreżentativa jew Tip ta' Magna	Membri tal-Familja tal-Magna				
			A	B	C	D	E
3.2.12.2.8.0.	Approvazzjoni alternattiva kif definit fil-punt 2.1 tal-Anness XIII tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li ntuża. Iva/Le						
3.2.12.2.8.1.	Komponenti abbord il-vettura tas-sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll NO _x						
3.2.12.2.8.2.	Attivazzjoni tal-creep mode: “iddiżattiva wara l-istartjar mill-gdid” / “iddiżattiva wara l-forniment tal-karburant” / “iddiżattiva wara li jsir il-parkeġġ” ⁽⁷⁾						
3.2.12.2.8.3.	Meta xieraq, referenza mill-fabbrikant tal-pakkett ta' dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni fuq il-vettura tas-sistema li tiżgura t-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll NO _x ta' magna approvata						
3.2.12.2.8.4.	Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tas-sinjal ta' twissija ⁽⁶⁾						
3.2.12.2.8.5.	Tank u sistema ta' dożaġġ imsahhna/mhux imsahhna tar-reagenti (ara l-punt 2.4 tal-Anness XIII tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.						

▼M1

PARTI 3

AĊĊESS GHALL-INFORMAZZJONI DWAR IT-TISWIJA U L-MANUTENZJONI TAL-VETTURI

16.	AĊĊESS GHALL-INFORMAZZJONI DWAR IT-TISWIJA U L-MANUTENZJONI TAL-VETTURI
16.1.	L-indirizz tal-websajt principali għall-aċċess għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi
16.1.1.	Id-data minn meta din tkun disponibbli (mhux aktar tard minn sitt xhur mid-data tal-approvazzjoni tat-tip)
16.2.	Termini u kundizzjonijiet għall-aċċess għall-websajt
16.3.	Format tal-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi aċċessibbli permezz tal-websajt

▼B*Appendiċi*

għad-dokument ta' informazzjoni

Informazzjoni dwar il-kundizzjonijiet tal-ittestjar**1. Spark plaggs**

1.1. Għamla:

1.2. Tip:

1.3. L-issettjar tad-distanza tal-ispark:

2 Kojl tal-istartjar

2.1. Għamla:

2.2. Tip:

3 Lubrifikant użat

3.1. Għamla:

3.2. Tip: (iddikjara l-perċentwali ta' żejt fit-tahlita jekk din tikkonsisti minn tahlita ta' lubrifikant u karburant)

4. Tagħmir li jahdem bil-magna

4.1. L-ammont ta' enerġija assorbit mill-awżiljarji/mit-tagħmir għandu jiġi stabbilit biss jekk,

(a) l-awżiljarji/it-tagħmir mehtieġa mhumieħ installati fuq il-magna u/jew

(b) l-awżiljarji/it-tagħmir mhux mehtieġa huma installati fuq il-magna.

Nota: ir-rekwiżiti għal tagħmir li jahdem bil-magna huma differenti għat-testijiet tal-emissjonijiet u tal-elettriku

4.2. Dettalji rigward in-numerazzjoni u l-identifikazzjoni:

4.3. Ammont ta' enerġija assorbita waqt veloċitajiet tal-magna speċifiċi għal testijiet tal-emissjonijiet

*Tabella 1***Ammont ta' enerġija assorbita waqt veloċitajiet tal-magna speċifiċi għal testijiet tal-emissjonijiet**

Tagħmir	Magna mhux ingranata	Veloċità baxxa	Veloċità għolja	Veloċità ta' preferenza ⁽²⁾	n _{95h}
P _a Awżiljarji/tagħmir mehtieġa skont l-Appendiċi 7, Anness 4B tar-Regolament KEE Nru 49					
P _b Awżiljarji/tagħmir mhux mehtieġa skont l-Appendiċi 7, l-Anness 4B tar-Regolament KEE Nru 49					

5. Il-prestazzjoni tal-magna (iddikjarata mill-fabbrikant) ⁽⁸⁾5.1. Veloċitajiet tal-magna għall-ittestjar għat-test tal-emissjonijiet skont l-Anness III ⁽⁹⁾Veloċità baxxa (n₁₀) rpm

▼B

- Veloċità għolja (n_{hi}) rpm
- Veloċità tal-magna meta mhijiex ingranata rpm
- Veloċità ta' preferenza rpm
- n_{95h} rpm
- 5.2. Valuri ddikjarati għat-test tal-enerġija skont l-Anness XIV tar-Regolament (UE) Nru 582/2011
- 5.2.1. Veloċità tal-magna meta mhijiex ingranata rpm
- 5.2.2. Veloċità fuq qawwa massima rpm
- 5.2.3. Qawwa massima kW
- 5.2.4. Veloċità fuq saħħa massima rpm
- 5.2.5. Saħħa massima rpm
6. **Informazzjoni dwar l-issettjar tal-piż tad-dinamometru (jekk applikabbli)**
- 6.3. Informazzjoni dwar l-issettjar tal-piż tad-dinamometru tal-kurva tat-tagħbija fissa (jekk applikabbli)
- 6.3.1. Metodu alternattiv użat għall-issettjar tat-tagħbija tad-dinamometru (iva/le)
- 6.3.2. Il-massa ta' inerzja (kg):
- 6.3.3. L-enerġija effettiva assorbita f'veloċità ta' 80 km/siegħa inkluż it-telf mit-thaddim tal-vettura fuq id-dinamometru (kW)
- 6.3.4. L-enerġija effettiva assorbita f'veloċità ta' 50 km/siegħa inkluż it-telf mit-thaddim tal-vettura fuq id-dinamometru (kW)
- 6.4. L-informazzjoni dwar is-setting tad-dinamometru tal-kurva tat-tagħbija li tista' tiġi kkoreġuta (jekk jintuża)
- 6.4.1. L-informazzjoni dwar sewqan mingħajr saħħa mill-mogħdija tat-test.
- 6.4.2. L-ghamla u t-tip tat-tajers:
- 6.4.3. Il-qisien tat-tajers (quddiem/wara):
- 6.4.4. Il-pressjoni tat-tajers (quddiem/wara) (kPa):
- 6.4.5. Il-massa tat-test tal-vettura inkluż is-sewwieq (kg):
- 6.4.6. Id-dejta dwar sewqan mingħajr saħħa fit-triq (jekk tintuża)

Tabella 2

Dejta dwar sewqan mingħajr saħħa fit-triq

V (km/siegħa)	V2 (km/siegħa)	V1 (km/siegħa)	Hin medju kkoreġut ta' sewqan mingħajr saħħa
120			
100			
80			
60			
40			
20			

▼B

6.4.7. Qawwa fit-triq medja kkoreguta (jekk tintuża)

Tabella 3

Il-qawwa medja kkoreguta fit-triq

V (km/siegħa)	CP kkoregut (kW)
120	
100	
80	
60	
40	
20	

7. Kundizzjonijiet tal-ittestjar għat-testijiet OBD

7.1. Ċiklu tal-ittestjar użat għall-verifika tas-sistema OBD:

7.2. Ghadd ta' ċikli ta' kundizzjonament minn qabel li ntuzaw qabel it-testijiet ta' verifika tas-sistema OBD:



Appendiċi 5

Mudell ta' ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip ke ta' tip ta' magna/komponent bħala unita' teknika separata

Noti ta' spjegazzjoni ta' qiegħ il-pagna jistgħu jinstabu fl-Appendiċi 10 ta' dan l-Anness.

Format massimu: A4 (210 × 297 mm)

ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

Komunikazzjoni li tikkonċerna:

- Approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- każda tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- irtirar tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾

Timbru tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip

ta' tip ta' komponent/unità teknika separata ⁽¹⁾ fir-rigward tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 kif implimentat mir-Regolament (UE) Nru 582/2011.

Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u r-Regolament (UE) Nru 582/2011, kif emendati l-aħħar minn

Numru ta' approvazzjoni tat-tip KE:

Raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA I

- 0.1. Ditta (marka kummerċjali tal-fabbrikant):
- 0.2. Tip:
- 0.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-komponent/l-unità teknika separata ⁽¹⁾ ^(a):
- 0.3.1. Fejn tinsab din il-marka:
- 0.4. Isem u indirizz tal-fabbrikant:
- 0.5. Fil-każ ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, post u metodu ta' twaħħil tal-marka ta' approvazzjoni KE:
- 0.6. L-isem/ismijiet u l-indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:
- 0.7. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant (jekk jeżisti)

TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): ara l-*Addendum*
2. Is-servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet:
3. Id-data tar-rapport tat-test:
4. In-numru tar-rapport tat-test:
5. Kummenti (jekk hemm): ara l-*Addendum*
6. Post:
7. Data:
8. Firma:

Dokumenti mehmuzin: Pakkett ta' informazzjoni.

Rapport tat-test.



Addendum

għaċ-Ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip KE Nru ...

1. INFORMAZZJONI ADDIZZJONALI
 - 1.1. Id-dettalji li għandhom jiġu mogħtija b'rabta mal-approvazzjoni tat-tip ta' vettura b'magna installata:
 - 1.1.1 Id-ditta tal-magna (isem tal-impriza):
 - 1.1.2 Tip u deskrizzjoni kummerċjali (semmi l-varjanti, jekk hemm):
 - 1.1.3 Il-kodiċi tal-fabbrikant kif immarkat fuq il-magna:
 - 1.1.4 Kategorija tal-vettura (jekk applikabbli) ^(b):
 - 1.1.5 Kategorija tal-magna: Dizil/Petrol/LPG/NG-H/NG-L/NG-HL/Etanol (ED95)/ Etanol (E85) ⁽¹⁾
 - 1.1.6 Isem u indirizz tal-fabbrikant:
 - 1.1.7 L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-fabbrikant (jekk jeżisti):
 - 1.2. Jekk il-magna li ssir referenza għaliha fil-paragrafu 1.1 gietx approvata għat-tip bħala unità teknika separata:
 - 1.2.1 Numru ta' approvazzjoni tat-tip tal-magna/tal-familja ta' magni ⁽¹⁾:
 - 1.2.2 Numru tal-kalibrazzjoni tas-software tal-Unità ta' Kontroll tal-Magna (ECU):
 - 1.3. Tagħrif li għandu jingħata fir-rigward tal-approvazzjoni tat-tip ta' magna/familja ta' magni ⁽¹⁾ bħala unità teknika separata (kundizzjonijiet li għandhom jiġu osservati għall-installazzjoni tal-magna fuq vettura):
 - 1.3.1 Tnaqqis massimu u/jew minimu tal-pressjoni:
 - 1.3.2 Kontropressjoni massima permissibbli:
 - 1.3.3 Volum tas-sistema tal-egżost:
 - 1.3.4 Restrizzjonijiet tal-użu (jekk ikun hemm):
 - 1.4. Livelli tal-emissjonijiet tal-magna/tal-magna rappreżentattiva ⁽¹⁾:

Fattur ta' Deterjorament (DF): ikkalkulat/fiss ⁽¹⁾

Speċifika l-valuri DF u l-emissjonijiet tat-testijiet WHSC u WHTC (jekk applikabbli) fit-tabella hawn taht

Jekk magni li jahdmu b'CNG u LPG jiġu ttestjati b'karburanti ta' referenza differenti, it-tabelli għandhom jiġu riprodotti għal kull karburanti ta' referenza li jkun gie ttestjat.

1.4.1. It-Test WHSC

Tabella 4

It-Test WHSC

It-Test WHSC (jekk applikabbli)						
DF	CO	THC	NO _x	PM Massa	NH ₃	PM Numru
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Numru (#/kWh)
Riżultat tat-test						



It-Test WHSC (jekk applikabbli)						
DF	CO	THC	NO _x	PM Massa	NH ₃	PM Numru
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Numru (#/kWh)
Ikkalkulat permezz tad-DF						
Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ : g/kWh						
Konsum ta' karburant: g/kWh						

1.4.2. *It-Test WHSC*

Tabella 5

It-Test WHSC

It-Test WHSC						
DF	CO	THC	NO _x	PM Massa	NH ₃	PM Numru
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Numru
Sistema li tistartja waqt li kiesha						
Sistema li tistartja waqt li shuna, minghajr riġenerazzjoni						
Sistema li tistartja waqt li shuna, b'riġenerazzjoni ⁽¹⁾						
k _{r,u} (mult/add) ⁽¹⁾ k _{r,d} (mult/add) ⁽¹⁾						
Riżultat tat-test, bit-tagħbija						
Riżultat finali tat-test bid-DF						
Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ : g/kWh						
Konsum ta' karburant: g/kWh						

1.4.3. *Test tal-magna meta mhijiex ingranata*

Tabella 6

Test tal-magna meta mhijiex ingranata

Test	Valur CO %(vol)	Lambda ⁽¹⁾	Velocità tal-magna (min ⁻¹)	Temperatura taż- żejt tal-magna (°C)
Test tal-idling baxx		Mhux dispo- nibbli		
Test tal-idling għoli				

▼ **M1**1.4.4. *Test ta' dimostrazzjoni PEMS*

Tabella 6a

Test ta' dimostrazzjoni PEMS

Tip ta' vettura (pereżempju M ₃ , N ₃ u applikazzjoni pereżempju trakk riġidu jew artikolat, xarabank li jintuża fl-ibliet)						
Deskrizzjoni tal-vettura (pereżempju mudell tal-vettura, prototip)						
Riżultati jekk il-vettura għaddietx jew le ⁽⁷⁾	CO	THC	NMHC	CH ₄	NO _x	Massa PM
Fattur ta' konformità tal-perjodi tat-thaddim tal-vettura						
Fattur ta' konformità tal-firxa tal-massa CO ₂						
Informazzjoni dwar il-vjaġġ	Urban		Rurali		Awtostrada	
Perjodi ta' żmien tal-vjaġġ karatterizzati minn vjaġġar urban, rurali u fl-awtostrada kif deskritt fil-punt 4.5 tal-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 582/2011						
Perjodi ta' żmien tal-vjaġġ karatterizzati minn żieda fil-veloċità, tnaqqis fil-veloċità, vjaġġar b'veloċità moderata u stabbli u twaqqif kif deskritt fil-punt 4.5.5 tal-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 582/2011						
	Minimu			Massimu		
Medja tal-qawwa tal-firxa tax-xoghol (%)						
Tul tal-firxa tal-massa CO ₂						
Firxa tax-xoghol: perċentwal tal-firxiet validi						
Firxa tal-massa CO ₂ : perċentwal tal-firxiet validi						
Proporzjon ta' konsistenti ta' konsum ta' fjuwil						

▼ **B**1.5 **Kejl tal-qawwa massima**1.5.1. *Qawwa tal-magna mkejla fuq il-bank tat-test*

Tabella 7

Qawwa tal-magna mkejla fuq il-bank tat-test

Velocità mkejla tal-magna (rpm)							
Fluss imkejjel ta' karburant (g/siegha)							
Sahha mkejla (Nm)							
Energija mkejla (kW)							
Pressjoni barometrika (kPa)							
Pressjoni tal-fwar tal-ilma (kPa)							

▼B

Temperatura tal-arja tad-dhul (K)							
Fattur ta' aġġustament tal-enerġija							
Enerġija kkoreġuta (kW)							
Enerġija awżiljarja (kW) ⁽¹⁾							
Enerġija netta (kW)							
Sahha netta (Nm)							
Konsum ta' karburant speċifiku kkoreġut (g/kWh)							

1.5.2. *Dejta addizzjonali*



Appendiċi 6

Mudell taċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip ke ta' tip ta' vettura b' magna approvata

Noti ta' spjegazzjoni ta' qiegħ il-pagna jistgħu jinstabu fl-Appendiċi 10 ta' dan l-Anness.

Format massimu: A4 (210 × 297 mm)

IĊ-ĊERTIFIKAT TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

Komunikazzjoni li tikkonċerna:

- l-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- l-estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- iċ-ċaħda tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- l-irtirar tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾

Timbru tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip

ta' tip ta' vettura b'magna approvata fir-rigward tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 kif implimentat mir-Regolament (UE) Nru 582/2011.

Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u r-Regolament (UE) Nru 582/2011 kif emendati l-aħħar minn

Numru ta' approvazzjoni tat-tip KE:

Raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA I

- 0.1. Ditta (marka kummerċjali tal-fabbrikant):
- 0.2. Tip:
- 0.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-komponent/l-unità teknika separata ⁽¹⁾ ^(a):
- 0.3.1. Fejn tinsab din il-marka:
- 0.4. Isem u indirizz tal-fabbrikant:
- 0.5. Fil-każ ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, post u metodu ta' twaħħil tal-marka ta' approvazzjoni KE:
- 0.6. L-isem/ismijiet u l-indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:
- 0.7. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant (jekk jeżisti)

TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): ara l-*Addendum*
2. Is-servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet:
3. Id-data tar-rapport tat-test:
4. In-numru tar-rapport tat-test:
5. Kummenti (jekk hemm): ara l-*Addendum*
6. Post:
7. Data:
8. Firma:



Appendiċi 7

Mudell taċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip ke ta' tip ta' vettura dwar sistema:

Noti ta' spjegazzjoni ta' qiegħ il-pagna jistgħu jinstabu fl-Appendiċi 10 ta' dan l-Anness.

Format massimu: A4 (210 × 297 mm)

ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

Komunikazzjoni li tikkonċerna:

- Approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- l-estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- iċ-ċahda tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾
- l-irtirar tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾

Timbru tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip

ta' tip ta' vettura dwar sistema fir-rigward tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 kif implimentat mir-Regolament (UE) Nru 582/2011.

Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u r-Regolament (UE) Nru 582/2011 kif emendati l-aħħar minn

Numru ta' approvazzjoni tat-tip KE:

Raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA I

- 0.1. Ditta (marka kummerċjali tal-fabbrikant):
- 0.2. Tip:
 - 0.2.1. Isem/ismijiet kummerċjali (jekk disponibbli):
- 0.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk indikat fuq il-vettura ⁽¹⁾ ^(a):
 - 0.3.1. Fejn tinsab din il-marka:
- 0.4. Kategorija ta' vettura ^(b):
- 0.5. Isem u indirizz tal-fabbrikant:
- 0.6. L-isem/ismijiet u l-indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:
- 0.7. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant (jekk jeżisti):

TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): ara l-*Addendum*
2. Is-servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet:
3. Id-data tar-rapport tat-test:
4. In-numru tar-rapport tat-test:
5. Kummenti (jekk hemm): ara l-*Addendum*
6. Post:
7. Data:
8. Firma:

Dokumenti mehmuzin: Pakkett ta' informazzjoni.

Rapport tat-test.

Addendum



Addendum

għaċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip KE Nru ...

1. INFORMAZZJONI ADDIZZJONALI
 - 1.1. Id-dettalji li għandhom jiġu mogħtija b'rabta mal-approvazzjoni tat-tip ta' vettura b'magna installata:
 - 1.1.1 Id-ditta tal-magna (isem tal-impriza):
 - 1.1.2 Tip u deskrizzjoni kummerċjali (semmi l-varjanti, jekk hemm):
 - 1.1.3 Il-kodiċi tal-fabbrikant kif immarkat fuq il-magna:
 - 1.1.4 Kategorija tal-vettura (jekk applikabbli):
 - 1.1.5 Kategorija tal-magna: Dizil/Petrol/LPG/NG-H/NG-L/NG-HL/Etanol (ED95)/ Etanol (E85) ⁽¹⁾
 - 1.1.6 Isem u indirizz tal-fabbrikant:
 - 1.1.7 L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant awtorizzat tal-fabbrikant (jekk jeżisti):
 - 1.2. Jekk il-magna li ssir referenza għaliha fil-paragrafu 1.1 gietx approvata għat-tip bħala unità teknika separata:
 - 1.2.1 Numru ta' approvazzjoni tat-tip tal-magna/tal-familja ta' magni ⁽¹⁾:
 - 1.2.2 Numru tal-kalibrazzjoni tas-software tal-Unità ta' Kontroll tal-Magna (ECU):
 - 1.3. Tagħrif li għandu jingħata fir-rigward tal-approvazzjoni tat-tip ta' magna/familja ta' magni ⁽¹⁾ bħala unità teknika separata (kundizzjonijiet li għandhom jiġu osservati għall-installazzjoni tal-magna fuq vettura):
 - 1.3.1 Tnaqqis massimu u/jew minimu tal-pressjoni:
 - 1.3.2 Kontropressjoni massima permissibbli:
 - 1.3.3 Volum tas-sistema tal-egżost:
 - 1.3.4 Restrizzjonijiet tal-użu (jekk ikun hemm):
 - 1.4. Livelli tal-emissjonijiet tal-magna/tal-magna rappreżentattiva ⁽¹⁾:

Fattur ta' Deterjorament (DF): ikkalkulat/fiss ⁽¹⁾

Speċifika l-valuri DF u l-emissjonijiet tat-testijiet WHSC u WHTC (jekk applikabbli) fit-tabella hawn taht

Jekk magni li jahdmu b'CNG u LPG jiġu ttestjati b'karburanti ta' referenza differenti, it-tabelli għandhom jiġu riprodotti għal kull karburanti ta' referenza li jkun gie ttestjat.

1.4.1. It-Test WHSC

Tabella 4

It-Test WHSC

It-Test WHSC (jekk applikabbli)						
DF	CO	THC	NO _x	PM Massa	NH ₃	PM Number
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Number (#/kWh)
Riżultat tat-test						

▼B

It-Test WHSC (jekk applikabbli)						
DF	CO	THC	NO _x	PM Massa	NH ₃	PM Number
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Number (#/kWh)
Ikkalkulat permezz tad-DF						
Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ : g/kWh						
Konsum ta' karburant: g/kWh						

1.4.2. *It-Test WHSC*

Tabella 5

It-Test WHSC

It-Test WHSC						
DF	CO	THC	NO _x	PM MASSA	NH ₃	PM Numru
Mult/add ⁽¹⁾						
Emissjonijiet	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NO _x (mg/kWh)	PM Massa (mg/kWh)	NH ₃ ppm	PM Numru
Sistema li tistartja waqt li kiesha						
Sistema li tistartja waqt li shuna, minghajr riġenerazzjoni						
Sistema li tistartja waqt li shuna, b'riġenerazzjoni ⁽¹⁾						
k _{r,u} (mult/add) ⁽¹⁾ k _{r,d} (mult/add) ⁽¹⁾						
Riżultat tat-test, bit-tagħbija						
Riżultat finali tat-test bid-DF						
Emissjonijiet ta' massa ta' CO ₂ : g/kWh						
Konsum ta' karburant: g/kWh						

1.4.3. *Test tal-magna meta mhijiex ingranata*

Tabella 6

Test tal-magna meta mhijiex ingranata

Test	Valur CO %(vol)	Lambda ⁽¹⁾	Veloċità tal-magna (min ⁻¹)	Temperatura taż- żejt tal-magna (°C)
Test tal-idling baxx		Mhux dispo- nibbli		
Test tal-idling għoli				

▼ **M1**1.4.4. *Test ta' dimostrazzjoni PEMS*

Tabella 6a

Test ta' dimostrazzjoni PEMS

Tip ta' vettura (pereżempju M ₃ , N ₃ u applikazzjoni pereżempju trakk rigidu jew artikolat, xarabank li jintuża fl-ibliet)						
Deskrizzjoni tal-vettura (pereżempju mudell tal-vettura, prototip)						
Rizultati jekk il-vettura għaddietx jew le ⁽⁷⁾	CO	THC	NMHC	CH ₄	NO _x	Massa PM
Fattur ta' konformità tal-firxa tax-xogħol						
Fattur ta' konformità tal-firxa tal-massa CO ₂						
Informazzjoni dwar il-vjaġġ	Urban		Rurali		Awtostrada	
Perjodi ta' żmien tal-vjaġġ karatterizzati minn vjaġġar urban, rurali u fl-awtostrada kif deskritt fil-punt 4.5. tal-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 582/2011						
Perjodi ta' żmien tal-vjaġġ karatterizzati minn żieda fil-veloċità, tnaqqis fil-veloċità, vjaġġar b'veloċità moderata u stabbli u twaqqif kif deskritt fil-punt 4.5.5. tal-Anness II tar-Regolament (UE) Nru 582/2011						
	Minimu			Massimu		
Medja tal-qawwa tal-firxa tax-xogħol (%)						
Tul tal-firxa tal-massa CO ₂						
Firxa tax-xogħol: perċentwal tal-firxiet validi						
Firxa tal-massa CO ₂ : perċentwal tal-firxiet validi						
Proporzjon ta' konsistenti ta' konsum ta' fjuwil						

▼ **B**1.5 **Kejl tal-qawwa massima**1.5.1. *Qawwa tal-magna mkejla fuq il-bank tat-test*

Tabella 7

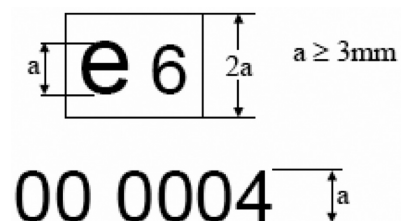
Qawwa tal-magna mkejla fuq il-bank tat-test

Velocità mkejla tal-magna (rpm)							
Fluss imkejjel ta' karburant (g/siegha)							
Sahha mkejla (Nm)							
Energija mkejla (kW)							
Pressjoni barometrika (kPa)							
Pressjoni tal-fwar tal-ilma (kPa)							

▼B

Temperatura tal-arja tad-dhul (K)							
Fattur ta' aġġustament tal-enerġija							
Enerġija kkoreġuta (kW)							
Enerġija awżiljarja (kW) ⁽¹⁾							
Enerġija netta (kW)							
Saħħa netta (Nm)							
Konsum ta' karburant speċifiku kkoreġut (g/kWh)							

1.5.2. *Dejta addizzjonali*

▼ B*Appendiċi 8***Eżempju tal-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE**

Il-marka ta' approvazzjoni f'dan l-appendiċi, imwahnha ma' magna approvata bħala unità teknika separata, turi li t-tip konċernat għe approvat fil-Belġju (e 6), skont dan ir-Regolament. L-ewwel żewġ ċifri tan-numru tal-approvazzjoni (00) jindikaw li din il-magna approvata bħala unità teknika separata kienet approvata skont dan ir-regolament. L-erba' ċifri li għejjin huma daww allokati mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip lil magna approvata bħala unità teknika separata bħala n-numru ta' approvazzjoni bazi.



Appendiċi 9

Sistema ta' Numerazzjoni taċ-Ċertifikazzjoni tal-Approvazzjoni tat-Tip KE

1. It-Taqsima 3 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip KE li jinhareġ skont l-Artikoli 6(1), 8(1) u 10(1) għandha tkun komposta min-numru tal-att regolatorju implimentattiv jew mill-aktar att regolatorju ta' emenda riċenti applikabbli għall-approvazzjoni tat-tip KE. In-numru għandu jkun segwit minn ittra alfabetika li tirrifletti r-rekwiżiti tas-sistemi OBD u SCR skont it-Tabella 1.

Tabella 1

L-Ittra	NO _x OTL ⁽¹⁾	PM OTL ⁽²⁾	Reaġent tal-kwalità u l-konsum	Dati tal-implimentazzjoni: tipi godda	Dati tal-implimentazzjoni: il-vetturi kollha	L-ahhar data ta' registrazzjoni
A	Ir-ringiela "il-perjodu ta' dhul gradwali" tat-Tabelli 1 u 2	Monitoraġġ tal-prestazzjoni ⁽³⁾	Id-dhul gradwali ⁽⁴⁾	31.12.2012	31.12.2013	1.9.2015
B	Ir-ringiela "il-perjodu ta' dhul gradwali" tat-Tabelli 1 u 2	Ir-ringiela "il-perjodu ta' dhul gradwali" tat-Tabella 1	Id-dhul gradwali ⁽⁴⁾	1.9.2014	1.9.2015	31.12.2016
C	Ir-ringiela "rekwiżiti ġenerali" tat-Tabelli 1 u 2	Ir-ringiela "rekwiżiti ġenerali" tat-Tabella 1	Ġenerali ⁽⁵⁾	31.12.2015	31.12.2016	

Spjega:

⁽¹⁾ "NO_x OTL" rekwiżiti ta' monitoraġġ kif stipulati fit-Tabella 1 u 2 tal-Anness X.

⁽²⁾ "PM OTL" rekwiżiti ta' monitoraġġ kif stipulati fit-Tabella 1 tal-Anness X.

⁽³⁾ Rekwiżiti tal-"monitoraġġ tal-prestazzjoni" kif stipulati fil-Punt 2.3.3.3. tal-Anness X.

⁽⁴⁾ Ir-rekwiżiti ta' "dhul gradwali" tar-reaġent tal-kwalità u l-konsum kif stipulati fil-Punti 7.1.1.1 u 8.4.1.1. tal-Anness XIII.

⁽⁵⁾ Rekwiżiti "ġenerali" tar-reaġent tal-kwalità u l-konsum kif stipulati fil-Punti 7.1.1. u 8.4.1. tal-Anness XIII.



Appendiċi 10

Noti ta' spjegazzjoni

- (1) Hassar fejn mhux applikabbli (hemm każijiet fejn ma jkun mehtieg li jithassar xejn fejn tkun applikabbli aktar minn annotazzjoni waħda).
- (2) Speċifika t-tolleranza.
- (3) Jekk joghgbok ikteb il-valuri għoljin u baxxi għal kull varjant hawnhekk.
- (4) Għandu jiġi dokumentat f'każ ta' familja ta' magni OBD waħda u jekk mhux diġà dokumentat fil-pakkett/i ta' dokumentazzjoni msemmi/ja fis-subparagrafu 3.2.12.2.7.0.4.
- (5) Il-konsum tal-karburant għad-WHTC inkluz il-parti kiesha u shuna skont l-Anness VIII.
- (6) Għandu jiġi dokumentat jekk mhux dokumentat fid-dokumentazzjoni msemmija fil-punt 3.2.12.2.7.1.1.
- (7) Hassar kif mehtieg.
- (8) Informazzjoni dwar il-prestazzjoni tal-magna għandha tingħata biss għall-magna rappreżentattiva.
- (9) Speċifika t-tolleranza; din għandha tkun ± 3 fil-mija tal-valuri ddikjarati mill-fabbrikant.
- (a) Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip jinkludi ittri li mhumiex rilevanti għad-deskrizzjoni tat-tipi ta' vetturi, ta' komponenti jew ta' unitajiet tekniċi separati koperti minn dan id-dokument ta' informazzjoni, ittri ta' dan it-tip għandhom jiġu rappreżentati fid-dokumentazzjoni mis-simbolu “?” (pereżempju ABC?123??).
- (b) Klassifikazzjoni skont id-definizzjonijiet imnizzla fit-Taqsima A tal-Anness II tad-Direttiva 2007/46/KE.
- (l) Din iċ-ċifra għandha tizzied jew titnaqqas sal-eqreb parti minn għaxra ta' millimetru.
- (m) Din iċ-ċifra għandha tizzied jew titnaqqas sal-eqreb cm^3
- (n) Ikkalkulat skont ir-rekwiziti tal-Anness XIV.



ANNEX II

IL-KONFORMITÀ TA' MAGNI JEW VETTURI FIS-SERVIZZ

1. DAHLA
 - 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi r-reqwiziti għall-verifika tal-konformità, u li juru l-konformità, ta' magni jew vetturi fis-servizz.
2. IL-PROCEDURA GHALL-KONFORMITÀ WAQT IS-SERVIZZ
 - 2.1. Il-konformità ta' vetturi fis-servizz jew ta' magni ta' familja ta' magni għandha tiġi murija billi l-vetturi jiġu ttestjati fit-triq, imhaddma skont il-mudelli ta' sewqan, il-kundizzjonijiet u t-tagħbijiet li jiġgħarru normali tagħhom. It-test tal-konformità waqt is-servizz għandu jkun rappreżentattiv għal vetturi mhaddma fuq ir-rotot ta' sewqan reali tagħhom, mgħobbija b'tagħbija li hija normali għalihom u bis-sewwieq professjonali li s-soltu jsuq il-vettura. Meta l-vettura tithaddem minn sewwieq li mhuwiex is-sewwieq professjonali li s-soltu jsuq il-vettura partikolari, dan is-sewwieq alternattiv għandu jkun kapaċi biżżejjed u mharreg biex ihaddem vetturi tal-kategorija li għandha tiġi ttestjata.
 - 2.2. Jekk il-kundizzjonijiet normali ta' servizz ta' vettura partikolari huma meqjusa li jkunu inkompatibbli mat-twettiq xieraq tat-testijiet, il-fabbrikant jew l-awtorità tal-approvazzjoni jistgħu jitolbu li jintużaw rotot tas-sewqan u piżijiet tat-tagħbija alternattivi.
 - 2.3. Il-fabbrikant għandu juri lill-awtorità tal-approvazzjoni li l-vettura magħzula, il-mudelli ta' sewqan, il-kundizzjonijiet u l-piżijiet tat-tagħbija huma rappreżentattivi għall-familja ta' magni. Ir-reqwiziti kif speċifikati fil-punti 4.1 u 4.5 għandhom jintużaw biex jiġi ddeterminat jekk il-mudelli ta' sewqan u t-tagħbijiet humiex aċċettabbli għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz.
 - 2.4. Il-fabbrikant għandu jirrapporta l-iskeda u l-pjan ta' teħid ta' kampjuni għall-ittestjar tal-konformità waqt li tkun qed issir l-approvazzjoni tat-tip inizjali ta' familja ġdida ta' magni.
 - 2.5. Vetturi mingħajr interfejs ta' komunikazzjoni li permezz tagħha jista' jsir il-ġbir tad-dejta ECU meħtieġa kif speċifikat fil-punti 5.2.1. u 5.2.2. tal-Anness I, li jkollhom dejta nieqsa jew li jkollhom protokoll tad-dejta li mhuwiex ta' tip standard għandhom jitqiesu bħala mhux konformi.
 - 2.6. Vetturi fejn il-ġbir ta' dejta ECU jinfluwenza l-emissjonijiet jew il-prestazzjoni tal-vetturi għandhom jitqiesu bħala mhux konformi.
3. GHAŻLA TAL-MAGNA JEW TAL-VETTURA
 - 3.1. Wara l-ghoti tal-approvazzjoni tat-tip għal familja ta' magni, il-fabbrikant għandu jwettaq ittestjar waqt is-servizz fuq l-istess familja ta' magni fi żmien 18-il xahar mid-data tal-ewwel reġistrazzjoni ta' vettura mghammra b'magna minn dik il-familja. Fil-każ ta' approvazzjoni tat-tip b'diversi stadji, l-ewwel reġistrazzjoni tfisser l-ewwel reġistrazzjoni ta' vettura kompluta.

L-ittestjar għandu jerga' jsir mill-ġdid mill-anqas kull sentejn għal kull familja ta' magni, perġodikament fuq vetturi tul il-perjodu ta' hajja utli tagħhom kif speċifikat fl-Artikolu 4 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

▼B

Wara talba tal-fabbrikant, l-ittestjar jista' jitwaqqaf hames snin wara t-tmiem tal-produzzjoni.

- 3.1.1. B'daqs ta' kampjun minimu ta' tliet magni, il-proċedura ta' tehid ta' kampjuni għandha tiġi stabbilita b'mod li l-probabilità li lott jgħaddi minn test b'20 fil-mija tal-vetturi jew magni difettużi tkun ta' 0,90 (riskju tal-fabbrikant = 10 fil-mija) filwaqt li l-probabilità li lott jiġi aċċettat b'60 fil-mija tal-vetturi jew magni difettużi tkun ta' 0,10 (riskju tal-konsumatur = 10 fil-mija).
- 3.1.2. L-istatistika tat-test li tikkwantifika l-għadd kumulattiv ta' testijiet li juru nuqqas ta' konformità fl-n, it-test għandu jiġi determinat għall-kampjun.
- 3.1.3. Id-deċiżjoni favur jew kontra l-lott għandha ssir skont ir-rekwiziti li ġejjin:
- (a) jekk l-istatistika tat-test hija inqas minn jew ugwali għan-numru tad-deċiżjonijiet ta' aċċettazzjoni għad-daqs tal-kampjun mogħti fit-Tabella 1, għandha tittiehed deċiżjoni ta' aċċettazzjoni għal-lott;
- (b) jekk l-istatistika tat-test hija ikbar minn jew ugwali għan-numru tad-deċiżjonijiet ta' nuqqas ta' aċċettazzjoni għall-kampjun mogħti fit-Tabella 1, għandha tittiehed deċiżjoni ta' ċaħda għal-lott;
- (c) inkella, għandha tiġi ttestjata magna addizzjonali skont dan l-Anness u l-proċedura ta' kalkolu għandha tiġi applikata għall-kampjun, miżjud b'unità waħda.

Fit-Tabella 1, in-numri ta' deċiżjoni ta' aċċettazzjoni u nuqqas ta' aċċettazzjoni jiġu kkalkulati permezz tal-Istandard Internazzjonali ISO 8422/1991.

Tabella 1

Numri ta' deċiżjonijiet ta' aċċettazzjoni u ta' nuqqas ta' aċċettazzjoni tal-pjan ta' tehid ta' kampjuni

Daqs ta' kampjun minimu: tlieta

L-għadd kumulattiv ta' magni ttestjati (daqs tal-kampjun)	Numru tad-deċiżjoni ta' aċċettazzjoni	Numru tad-deċiżjoni ta' nuqqas ta' aċċettazzjoni
3	—	3
4	0	4
5	0	4
6	1	4
7	1	4
8	2	4
9	2	4
10	3	4

L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tapprova l-magni magħżula u l-konfigurazzjonijiet tal-vettura qabel it-tneċċja tal-proċeduri tal-ittestjar. L-għażla għandha ssir billi jiġu ppreżentati l-kriterji wżati għall-għażla tal-vetturi partikolari lill-awtorità tal-approvazzjoni.

▼B

- 3.2. Il-magni u l-vetturi magħżula għandhom jintużaw u jiġu rreġistrati fl-Unjoni. Il-vettura għandha tkun ilha tithaddem għal mill-inqas 25 000 km.
- 3.3. Kull vettura ttestjata għandu jkollha rekord ta' manutenzjoni biex jintwera li l-vettura għet miżmuma b'mod xieraq skont kif stabbilit fir-rakkomandazzjonijiet tal-fabbrikant.
- 3.4. Is-sistema OBD għandha tiġi kkontrollata għal thaddim xieraq tal-magna. Kull indikazzjoni ta' hsara u l-kodiċi ta' prontezza fil-memorja OBD għandhom jiġu rreġistrati, filwaqt li għandhom jitwettqu kwalunkwe tiswijiet meħtieġa.

Ma għandux ikun hemm sforzi biex magni affettwati minn malfunzjonament ta' Klassi C jiġu msewwija qabel l-ittestjar. Il-Kodiċi Dijanjostiku tal-Problemi (DTC) ma għandux jithassar.

Magni mgħammra bl-apparat għall-ghadd meħtieġ mid-dispożizzjonijiet tal-Anness XIII li mhumex fil-pożizzjoni "0" ma jistgħux jiġu ttestjati. Dan għandu jiġi rrapportat lill-awtorità tal-approvazzjoni.

- 3.5. Il-magna jew il-vettura ma għandha turi l-ebda indikazzjonijiet ta' abbuż (bħal tagħbija żejda, għoti ta' karburant hażin, jew użu hażin ieħor), jew fatturi oħra (bħal tbaġbis) li jistgħu jaffettwaw ir-rendiment tal-emissjonijiet. Għandhom jiġu kkunsidrati l-kodiċi ta' difetti tas-sistema OBD u l-informazzjoni dwar l-ghadd ta' sigħat ta' thaddim tal-magna maħżuna fil-kompjuter.
- 3.6. Il-komponenti kollha ta' sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet fuq il-vettura għandhom ikunu konformi ma' dawk dikjarati fid-dokumenti applikabbli għall-approvazzjoni tat-tip.
- 3.7. Bi ftehim mal-awtorità tal-approvazzjoni, il-fabbrikant jista' jwettaq ittestjar ta' konformità waqt is-servizz li jinkludi inqas magni jew vetturi min-numru mogħti fil-punt 3.1., jekk in-numru ta' magni manifatturati bħala parti minn familja ta' magni huwa inqas minn 500 unità fis-sena.

4. KUNDIZZJONIJET TAL-ITTESTJAR

4.1. Tagħbija tal-vettura

Għall-finijiet ta' ttestjar ta' konformità waqt is-servizz, it-tagħbija tista' tiġi riprodotta u jistgħu jintużaw pizijiet artifiċjali.

Fin-nuqqas ta' statistika li turi li l-piz tat-tagħbija huwa rappreżentattiv għall-vettura, it-tagħbija tal-vettura għandha tkun 50 sa 60 fil-mija tat-tagħbija massima tal-vettura.

It-tagħbija massima hija d-differenza bejn il-massa mgħobbija massima teknikament permissibbli tal-vettura u l-massa tal-vettura f'kundizzjoni ta' sewqan kif speċifikat skont l-Anness I tad-Direttiva 2007/46/KE.

4.2. Kundizzjonijiet ambjentali

It-test għandu jitwettaq f'kundizzjonijiet ambjentali li jissodisfaw il-kundizzjonijiet li ġejjin:

Pressjoni atmosferika ikbar minn jew uguali għal 82,5 kPa,

Temperatura akbar minn jew uguali għal 266 K (– 7 °C) u anqas minn jew uguali għat-temperatura stabbilita permezz tal-ekwazzjoni li ġejja bil-pressjoni atmosferika speċifikata:

$$T = - 0,4514 \times (101,3 - p_b) + 311$$

fejn:

— T hija t-temperatura ambjentali tal-arja, K

— p_b hija l-pressjoni atmosferika, kPa

▼B**4.3. Temperatura tal-likwidu għat-tkessih tal-magna**

It-temperatura tal-likwidu għat-tkessih tal-magna għandha tkun skont il-punt 2.6.1. tal-Appendiċi 1.

4.4. Iż-żejt għal-lubrifikazzjoni, il-karburant u r-reagent għandhom ikunu fi hdan l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti mill-fabbrikant.**4.4.1. Żejt għal-lubrifikazzjoni**

Għandhom jittiehdu kampjuni taż-żejt.

4.4.2. Karburant

Il-karburant li jkun qed jiġi ttestjat għandu jkun karburant kummerċjali kopert mid-Direttiva 98/70/KE u minn standards CEN rilevanti, jew karburant ta' referenza kif speċifikat fl-Anness IX ta' dan ir-Regolament. Għandhom jittiehdu kampjuni tal-karburant.

4.4.2.1. Jekk, skont it-Taqsima 1 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament, il-fabbrikant ikun iddikjara l-kapaċità li jintlahqu r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament dwar il-karburanti kummerċjali ddikjarati fil-punt 3.2.2.2.1. tal-Appendiċi 4 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq mill-inqas wieħed mill-karburanti kummerċjali ddikjarati jew fuq tahlita bejn il-karburanti kummerċjali ddikjarati u l-karburanti kummerċjali inkluzi fid-Direttiva 98/70/KE u l-istandards CEN rilevanti.**4.4.3. Reagent**

Għal sistemi ta' trattament ta' wara tal-egżost li jużaw reagent sabiex jinaqqsu l-emissjonijiet, għandu jittiehed kampjun tar-reagent. Ir-reagent ma għandux ikun iffriżat.

4.5. Rekwiżiti tal-vjaġġ

Il-partijiet ta' operazzjoni għandhom jiġu espressi bħala perċentwali tat-tul totali tal-vjaġġ.

Il-vjaġġ għandu jikkonsisti f'sewqan f'zoni urbani segwit minn sewqan f'zoni rurali u fl-awtostrada skont it-Taqsimiet speċifikati fil-punti minn 4.5.1. sa 4.5.4. F'każ li tiġi ġġustifikata ordni oħra ta' ttestjar għal raġunijiet prattiċi u wara li l-awtorità tal-approvazzjoni tagħti l-approvazzjoni tagħha, tista' tintuża ordni oħra ta' operazzjoni urbana, rurali u ta' fuq l-awtostrada.

Għall-iskop ta' din it-Taqsima "madwar" tfisser il-valur mixtieq ta' ± 5 fil-mija.

Operazzjoni f'zoni urbani hija kkaratterizzata minn veloċitajiet tal-vettura ta' bejn 0 u 50 km/sieġha,

Operazzjoni f'zoni rurali hija kkaratterizzata minn veloċitajiet tal-vettura bejn 50 u 75 km/sieġha,

Operazzjoni fl-awtostrada hija kkaratterizzata minn veloċitajiet tal-vettura ta' aktar minn 75 km/sieġha.

4.5.1. Il-vjaġġ għandu jikkonsisti minn madwar 45 fil-mija ta' operazzjoni f'zoni urbani, 25 fil-mija ta' operazzjoni f'zoni rurali u 30 fil-mija ta' operazzjoni fl-awtostrada għal vetturi M_1 u N_1 .**4.5.2. Il-vjaġġ għandu jikkonsisti minn madwar 45 fil-mija ta' operazzjoni f'zoni urbani, 25 fil-mija ta' operazzjoni f'zoni rurali u 30 fil-mija ta' operazzjoni fl-awtostrada għal vetturi M_2 u M_3 . Vetturi M_2 u M_3 tal-Klassi I, II jew tal-Klassi A kif definiti fl-Anness I tad-Direttiva**

▼B

2001/85/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾ għandhom jiġu testjati f'operazzjoni f'żoni urbani ta' madwar 70 fil-mija urbani u f'operazzjoni f'żoni rurali ta' madwar 30 fil-mija.

- 4.5.3. Għal vetturi N₂ l-vjaġġ għandu jikkonsisti minn madwar 45 fil-mija ta' operazzjoni f'żoni urbani, 25 fil-mija ta' operazzjoni f'żoni rurali segwit minn 30 fil-mija ta' operazzjoni fl-awtostrada.
- 4.5.4. Għal vetturi N₃ l-vjaġġ għandu jikkonsisti minn madwar 20 fil-mija ta' operazzjoni f'żoni urbani, 25 fil-mija ta' operazzjoni f'żoni rurali segwit minn 55 fil-mija ta' operazzjoni fl-awtostrada.
- 4.5.5. Id-distribuzzjoni li ġejja tal-valuri karatteristiċi tal-vjaġġ mid-dejtabejż WHDC tista' sservi bħala gwida addizzjonali għall-evalwazzjoni tal-vjaġġ:
 - (a) aċċellerazzjoni: 26,9 fil-mija tal-hin,
 - (b) tnaqqis fil-veloċità: 22,6 fil-mija tal-hin,
 - (c) veloċità moderata u stabbli: 38,1 fil-mija tal-hin,
 - (d) waqfien (veloċità tal-vettura=0): 12,4 fil-mija tal-hin.
- 4.6. **Rekwiżiti operattivi**
 - 4.6.1. Il-vjaġġ għandu jintgħażel b'tali mod li ma jkun hemm l-ebda interruzzjoni fl-ittestjar u fit-tehid ta' kampjuni b'mod kontinwu tad-dejta biex jintlaħaq it-tul minimu tat-test definit fil-punt 4.6.5.
 - 4.6.2. Tehid ta' kampjuni ta' dejta dwar emissjonijiet u ta' dejta oħra għandu jibda qabel ma tiġi startjata l-magna. Emissjonijiet ta' startjar b'magna kiesha jistgħu jitnehhew mill-evalwazzjoni tal-emissjonijiet, skont il-punt 2.6. tal-Appendiċi 1.
 - 4.6.3. Ma għandux ikun permess li dejta ta' vjaġġi differenti tinghaqad flimkien jew li tiġi modifikata dejta relatata ma' vjaġġ.
 - 4.6.4. Jekk il-magna tieqaf, tista' tiġi startjata mill-ġdid, izda t-tehid ta' kampjuni ma għandux jiġi interrott.
 - 4.6.5. It-tul minimu tat-test għandu jkun twil biżżejjed biex il-hidma mwettqa matul id-WHTC titlesta hames darbiet, jew jipproduċi hames darbiet il-massa ta' referenza ta' CO₂ f'kg/ċiklu mill-WHTC kif applikabbli.
 - 4.6.6. L-enerġija elettrika għas-sistema PEMS għandha tiġi pprovduta permezz ta' unità ta' provvista esterna ta' enerġija, u mhux minn sors li jiehu l-enerġija tiegħu direttament jew indirettament mill-magna li tkun qed tiġi ttestjata.
 - 4.6.7. L-installazzjoni tat-tagħmir PEMS ma għandhiex tinfluwenza l-emissjonijiet u/jew il-prestazzjoni tal-vettura.
 - 4.6.8. Huwa rakkomandat li l-vetturi jithaddmu f'kundizzjonijiet normali tat-traffiku ta' bi nhar.
 - 4.6.9. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni ma tkunx sodisfatta bir-riżultati ta' verifika tal-konsistenza tad-dejta skont it-Taqsimiet 3.2. tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' tikkunsidra t-test bħala wiehed null.
 - 4.6.10. Għandha tintuża l-istess rotta għat-testijiet ta' vetturi fi hdan il-kampjun deskritt fil-punti minn 3.1.1. sa 3.1.3.

⁽¹⁾ Id-Direttiva 2001/85/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-20 ta' Novembru 2001 li tirrigwardja d-dispożizzjonijiet speċjali għal vetturi użati għat-trasport ta' passiġġieri li jkollhom aktar minn tmien sedili b'zieda mas-sedil tas-sewwieq, u li temenda d-Direttivi 70/156/KEE u 97/27/KE, GU L 42, 13.2.2002, p. 1.

▼B

5. FLUSS TA' DEJTA ECU
- 5.1. Verifika tad-disponibilità u l-konformità tal-informazzjoni tal-fluss tad-dejta ECU mehtieġa għall-ittestjar waqt is-servizz.
 - 5.1.1. Id-disponibilità tal-informazzjoni tal-fluss tad-dejta skont ir-rekwiżiti tal-punt 5.2. tal-Anness I għandha tintwera qabel ma jsir it-test ta' waqt is-servizz.
 - 5.1.1.1. Jekk din l-informazzjoni ma tkunx tista' tinkiseb mis-sistema PEMS b'mod xieraq, id-disponibilità tal-informazzjoni għandha tiġi murija permezz tal-użu ta' għodda esterna għall-iskanjar tal-OBD kif deskritt fl-Anness X.
 - 5.1.1.1.1. F'każ fejn din l-informazzjoni tkun tista' tinkiseb b'mod xieraq bl-użu ta' għodda għall-iskanjar fi stat operattiv tajjeb, is-sistema tal-PEMS għandha titqies bħala mhux aċċettabbli u t-test għandu jitqies bħala null.
 - 5.1.1.1.2. F'każ fejn din l-informazzjoni ma tkunx tista' tinkiseb b'mod xieraq minn żewġ vetturi b'magni mill-istess familja ta' magni waqt li l-għodda għall-iskanjar tkun fi stat operattiv tajjeb, il-magna għandha titqies bħala mhux konformi.
 - 5.1.2. Il-konformità tas-sinjal tal-forza kkalkulat mit-tagħmir tal-PEMS mill-informazzjoni tal-fluss tad-dejta ECU mehtieġa fil-punt 5.2.1. tal-Anness I għandha tiġi verifikata b'tagħbija shiha.
 - 5.1.2.1. Il-metodu li għandu jintuża biex tiġi verifikata din il-konformità huwa deskritt fl-Appendiċi 4.
 - 5.1.2.2. Il-konformità tas-sinjal tal-forza tal-ECU huwa kkunsidrat bħala li hu suffiċjenti jekk is-sahha kkalkulata tibqa' ġewwa l-livelli ta' tolleranza speċifikati fil-punt 5.2.5. tal-Anness I.
 - 5.1.2.3. Jekk il-forza kkalkulata ma tibqax ġewwa l-livelli ta' tolleranza tas-sahha b'tagħbija shiha indikati fil-punt 5.2.5. tal-Anness I, il-magna għandha titqies bħala li ma għaddietx it-test.
6. EVALWAZZJONI TAL-EMISSIONIJET
 - 6.1. It-test għandu jitwettagħ u r-riżultati tat-test għandhom jiġu kkalkulati skont id-disposizzjonijiet tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.
 - 6.2. Il-fatturi ta' konformità għandhom jiġu kkalkulati u pprezentati kemm għall-metodu bbażat fuq il-massa tas-CO₂ kif ukoll fuq il-metodu bbażat fuq ix-Xogħol. Id-deċiżjoni dwar jekk it-test ġiex ikkompletat b'suċċess/ma ġiex ikkompletat b'suċċess għandha ssir fuq il-bażi tar-riżultati tal-metodu bbażat fuq ix-Xogħol.
 - 6.3. Il-perċentwali kumulattivi ta' 90 fil-mija tal-fatturi ta' konformità tal-emissionijiet tal-egżost minn kull sistema ta' magna ttestjata, ikkalkulat skont il-proċeduri ta' kejl u kalkolu speċifikati fl-Appendiċi 1, ma għandux ikun oghla minn kwalunkwe wiehed mill-valuri stabbiliti fit-Tabella 2.

Tabella 2

Fatturi ta' konformità massima permessi għal ittestjar tal-konformità ta' emissjonijiet waqt is-servizz

Inkwinant	Fattur ta' konformità massima permess
CO	1,50
THC ⁽¹⁾	1,50
NMHC ⁽²⁾	1,50
CH ₄ ⁽²⁾	1,50
NO _x	1,50

▼B

Inkwinant	Fattur ta' konformità massima permess
Massa ta' PM	—
Numru PM	—

Noti:

(¹) Għal magni bi startjar bil-kompresjoni.

(²) Għal magni bi startjar pożittiv.

7. EVALWAZZJONI TAR-RIŻULTATI TA' KONFORMITÀ WAQT IS-SERVIZZ

7.1. Fuq il-bażi tar-rapport ta' konformità waqt is-servizz imsemmi fit-Taqsima 10, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha jew:

- (a) tiddeciedi li l-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz ta' familja ta' sistema ta' magni huwa sodisfaċenti u ma tiegħu l-ebda azzjoni addizzjonali;
- (b) tiddeciedi li d-dejta provduta mhijiex biżżejjed biex tintlaħaq deċiżjoni u titlob informazzjoni addizzjonali u dejta tat-test mill-fabbrikant
- (c) tiddeciedi li l-konformità waqt is-servizz ta' familja ta' sistema ta' magni mhijiex sodisfaċenti u tipproċedi biex tkompli bil-miżuri msemmija fl-Artikolu 13 u fit-Taqsima 9 ta' dan l-Anness.

8. ITTESTJAR TA' KONFERMA TA' VETTURI

8.1. L-ittestjar ta' konferma jsir għall-għan ta' konferma tal-funzjonalità tal-emissjoni ta' familja ta' magni waqt is-servizz.

8.2. L-ittestjar ta' konferma jista' jitwettaq mill-awtoritajiet ta' approvazzjoni.

8.3. It-test ta' konferma għandu jitwettaq bħala ttestjar ta' vetturi kif speċifikat fil-punti 2.1 u 2.2. Vetturi rappreżentattivi għandhom jintgħazlu, jintużaw f'kundizzjonijiet normali u jiġu ttestjati skont il-proċeduri stabbiliti f'dan l-Anness.

8.4. Riżultat tat-test jista' jitqies bħala mhux sodisfaċenti meta, mit-testijiet ta' żewġ vetturi jew aktar li jirrappreżentaw l-istess familja ta' magni, għal kwalunkwe komponent inkwinanti rregolat, il-valur ta' limitu kif stabbilit skont it-Taqsima 6 jinqabez b'mod sinifikanti.

9. PJAN TA' MIŻURI TA' RIMEDJU

9.1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta rapport lill-awtorità tal-approvazzjoni tal-Istat Membru li fih il-magni jew il-vetturi soġġetti għal miżuri ta' rimedju huma reġistrati jew użati meta jippjana li jiehu azzjoni ta' rimedju, u għandu jippreżenta dan ir-rapport meta jiddeciedi li jiehu azzjoni. Ir-rapport għandu jispeċifika d-dettalji tal-azzjoni ta' rimedju u jiddeskrivi l-familji ta' magni li għandhom jiġu inkluzi fl-azzjoni. Il-fabbrikant għandu jirrapporta lill-awtorità tal-approvazzjoni wara l-bidu tal-azzjoni ta' rimedju b'mod regolari.

9.2. Il-fabbrikant għandu jipprovdi kopja tal-komunikazzjonijiet kollha marbuta mal-pjan tal-miżuri ta' rimedju, u għandu jzomm reġistru tal-kampanja tal-irtirar u jipprovdi rapporti regolari dwar is-sitwazzjoni lill-awtorità tal-approvazzjoni.

9.3. Il-fabbrikant għandu jagħti isem jew numru uniku ta' identifikazzjoni lill-pjan tal-miżuri ta' rimedju.

▼B

- 9.4. Il-fabbrikant għandu jippreżenta pjan ta' miżuri ta' rimedju li għandu jikkonsisti mill-informazzjoni speċifikata fil-punti minn 9.4.1 sa 9.4.11.
- 9.4.1. Deskrizzjoni ta' kull tip ta' sistema ta' magna inkluż fil-pjan tal-miżuri ta' rimedju.
- 9.4.2. Deskrizzjoni tal-modifikazzjonijiet, alterazzjonijiet, tiswijiet, korrezzjonijiet, aġġustamenti, jew bidliet speċifiċi oħra li għandhom isiru biex il-magni jiġu konformi, inkluż taqsira tad-dejta u tal-istudji tekniċi li jappoġġjaw id-deċiżjoni tal-fabbrikant rigward il-miżuri partikolari li għandhom jittiehdu biex jiġi kkoreġut in-nuqqas ta' konformità.
- 9.4.3. Deskrizzjoni tal-metodu li bih il-fabbrikant jinforma s-sidien tal-magni jew tal-vetturi dwar il-miżuri ta' rimedju.
- 9.4.4. Deskrizzjoni tal-manutenzjoni jew tal-użu xieraq, jekk ikun hemm, li l-fabbrikant jistipula bħala kundizzjoni ta' eliġibilità għat-tiswija skont il-pjan tal-miżuri ta' rimedju, u spjegazzjoni tar-raġunijiet tal-fabbrikant għall-impożizzjoni ta' din il-kundizzjoni. Ma jistgħux jiġu imposti kundizzjonijiet ta' manutenzjoni jew ta' użu sakemm ma jkunux relatati b'mod ovvju man-nuqqas ta' konformità u mal-miżuri ta' rimedju.
- 9.4.5. Deskrizzjoni tal-proċedura li għandha tiġi osservata minn sidien ta' magni jew vetturi biex tinkiseb korrezzjoni tan-nuqqas ta' konformità. Din id-deskrizzjoni għandha tinkludi data li warajha jkun jistgħu jittiehdu l-miżuri ta' rimedju, iż-żmien ikkalkulat għat-twettiq tat-tiswijiet mill-workshop u fejn dawn jistgħu jsiru. It-tiswija għandha ssir kif suppost, fi żmien raġonevoli wara li ssir il-kunsinna tal-vettura.
- 9.4.6. Kopja tal-informazzjoni mibgħuta lil sid il-magna jew sid il-vettura.
- 9.4.7. Deskrizzjoni qasira tas-sistema li l-fabbrikant jagħmel użu minnha biex jiżgura provvista adegwata ta' komponenti jew sistemi għat-twettiq tal-azzjoni ta' rimedju. Għandu jiġi indikat meta jkun hemm provvista adegwata ta' komponenti jew sistemi biex tinbeda l-kampanja.
- 9.4.8. Kopja tal-istruzzjonijiet kollha li għandhom jintbagħatu lil dawk il-persuni li għandhom iwettqu t-tiswija.
- 9.4.9. Deskrizzjoni tal-impatt tal-miżuri ta' rimedju proposti dwar l-emissjonijiet, il-konsum tal-karburant, il-kwalità tas-sewqan, u s-sigurtà ta' kull magna jew tip ta' vettura, koperti mill-pjan ta' miżuri ta' rimedju b'dejta, studji tekniċi, eċċ. li jappoġġjaw dawn il-konkluzjonijiet.
- 9.4.10. Kwalunkwe informazzjoni, rapporti jew dejta oħra li l-awtorità tal-approvazzjoni tista' b'mod raġonevoli tistabbilixxi li hija mehtieġa għall-evalwazzjoni tal-pjan tal-miżuri ta' rimedju.
- 9.4.11. Meta l-pjan ta' miżuri ta' rimedju jinkludi irtirar, għandha tiġi ppreżentata deskrizzjoni tal-metodu għar-reġistrazzjoni tat-tiswija lill-awtorità tal-approvazzjoni. Jekk tintuża tikketta, għandu jiġi ppreżentat eżempju tagħha.
- 9.5. Il-fabbrikant jista' jintalab iwettaq testijiet iddisinjati b'mod raġonevoli u mehtieġa fuq komponenti u magni li jinkorporaw bidla, tiswija, jew modifikazzjoni proposta sabiex tintwera l-effettività tal-bidla, tat-tiswija jew tal-modifikazzjoni.
10. PROCEDURI TA' RAPPORTAĠĠ
- 10.1. Għandu jiġi ppreżentat rapport tekniku lill-awtorità tal-approvazzjoni għal kull familja ta' magni ttestjata. Ir-rapport għandu juri l-attivitajiet u r-riżultati tal-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz. Ir-rapport għandu jinkludi mill-inqas dan li ġej:
- 10.1.1. *Ġenerali*
- 10.1.1.1. L-isem u l-indirizz tal-fabbrikant:

▼B

- 10.1.1.2. L-indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:
- 10.1.1.3. L-isem, l-indirizz, in-numri tat-telefon u tal-fax u l-indirizz tal-posta elettronika tar-rappreżentant tal-fabbrikant:
- 10.1.1.4. Tip u deskrizzjoni kummerċjali (semmi l-varjanti, jekk hemm):
- 10.1.1.5. Familja ta' Magni
- 10.1.1.6. Magna rappreżentattiva:
- 10.1.1.7. Membri tal-familja ta' magni:
- 10.1.1.8. Il-kodiċijiet tan-numri ta' identifikazzjoni tal-vettura (VIN) applikabbli għall-vetturi mghammra b'magna li hija parti mill-verifika ta' konformità waqt is-servizz.
- 10.1.1.9. Metodu u lokazzjoni tal-identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkati fuq il-vettura:
- 10.1.1.10. Kategorija tal-vettura:
- 10.1.1.11. Tip ta' magna: petrol, etanol (E85), diżil/NG /LPG /etanol (ED95) (Hassar kif xieraq):
- 10.1.1.12. in-numri tal-approvazzjonijiet tat-tip applikabbli għal dawn it-tipi ta' magni fi hdan il-familja ta' waqt is-servizz, inklużi, fejn ikun applikabbli, in-numri tal-estensjonijiet u tat-tiswijiet li jsiru fil-post/irtirar ta' prodotti difettużi (twettiq ta' xogħol mill-ġdid):
- 10.1.1.13. Id-dettalji tal-estensjonijiet, tat-tiswijiet fil-post/irtirar ta' prodotti difettużi, tal-approvazzjonijiet tat-tip koperti mill-informazzjoni tal-fabbrikant.
- 10.1.1.14. Il-perjodu tal-bini tal-magna kopert mill-informazzjoni tal-fabbrikant (pereżempju "il-vetturi jew il-magni manifatturati matul is-sena kalendarja 2014");
- 10.1.2. *L-għażla tal-magna/tal-vettura*
- 10.1.2.1. Metodu ta' identifikazzjoni tal-post tal-vettura jew tal-magna
- 10.1.2.2. Kriterji għall-għażla ta' vetturi, magni, familji ta' waqt is-servizz;
- 10.1.2.3. Żoni ġeografiċi li fihom il-fabbrikant ġabar vetturi;
- 10.1.3. *Tagħmir*
- 10.1.3.1. Ditta u tip tat-tagħmir PEMS
- 10.1.3.2. Kalibrazzjoni tal-PEMS
- 10.1.3.3. Provvista tal-enerġija tal-PEMS
- 10.1.3.4. Softwer għall-kalkolazzjoni, u l-verżjoni wżata (pereżempju EMROAD 4.0)
- 10.1.4. *Dejta tal-ittestjar*
- 10.1.4.1. Id-data u l-hin tat-test;
- 10.1.4.2. Post fejn isir it-test, inkluż informazzjoni dwar ir-rotta li tintuża għat-test;
- 10.1.4.3. Kundizzjonijiet tat-temp / ambjentali (pereżempju t-temperatura, l-umdità, l-gholi);
- 10.1.4.4. Distanzi koperti għal kull vettura fuq ir-rotta għat-testijiet;
- 10.1.4.5. Karatteristiċi tal-ispeċifikazzjonijiet tal-karburant ittestjat
- 10.1.4.6. Speċifikazzjoni tar-reagent (jekk applikabbli)

▼B

- 10.1.4.7. Speċifikazzjoni taż-żejt għal-lubrifikazzjoni
- 10.1.4.8. Riżultati tat-testijiet tal-emissjonijiet skont l-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness
- 10.1.5. *Informazzjoni dwar il-magna*
- 10.1.5.1. Tip ta' karburant li jintuża mill-magna (pereżempju dizil, etanol ED95, NG, LPG, petrol, E85)
- 10.1.5.2. Sistema ta' kombustjoni tal-magna (pereżempju startjar bil-kompresjoni jew startjar pożittiv)
- 10.1.5.3. Numru tal-approvazzjoni tat-tip
- 10.1.5.4. Magna mibnija mill-ġdid
- 10.1.5.5. Fabbrikant tal-magna
- 10.1.5.6. Mudell tal-magna
- 10.1.5.7. Is-sena u x-xahar meta giet manifatturata l-magna
- 10.1.5.8. Numru ta' identifikazzjoni tal-magna
- 10.1.5.9. Spostament tal-magna [f'litri]
- 10.1.5.10. Numru ta' ċilindri
- 10.1.5.11. Qawwa nominali tal-magna: [kW @ rpm]
- 10.1.5.12. L-ogħla livell tal-forza tal-magna: [Nm @ rpm]
- 10.1.5.13. Veloċità tal-magna meta mhux ingranata [rpm]
- 10.1.5.14. Disponibiltà tal-kurva tal-forza b'tagħbija shiha fornuta mill-fabbrikant (iva/le)
- 10.1.5.15. Numru ta' referenza tal-kurva tal-forza b'tagħbija shiha fornuta mill-fabbrikant
- 10.1.5.16. Sistema DeNO_x (pereżempju EGR, SCR)
- 10.1.5.17. Tip ta' konvertitur katalitiku
- 10.1.5.18. Għarbiel tal-partikuli
- 10.1.5.19. It-trattament ta' wara gie modifikat skont l-approvazzjoni tat-tip? (iva/le)
- 10.1.5.20. Informazzjoni dwar l-ECU tal-magna (Numru tal-kalibrazzjoni tas-software)
- 10.1.6. *Informazzjoni dwar il-vettura*
- 10.1.6.1. Sid il-vettura
- 10.1.6.2. Tip ta' vettura (pereżempju M₃, N₃) u applikazzjoni (pereżempju trakk riġidu j ew artikolat, xarabank li jintuża fl-ibliet)
- 10.1.6.3. Fabbrikant tal-vettura
- 10.1.6.4. Numru ta' Identifikazzjoni tal-vettura
- 10.1.6.5. Numru ta' reġistrazzjoni tal-vettura u l-pajjiż fejn giet irreġistrata
- 10.1.6.6. Mudell tal-vettura
- 10.1.6.7. Is-sena u x-xahar tal-produzzjoni tal-vettura
- 10.1.6.8. Tip ta' trasmissjoni (pereżempju manwali, awtomatika jew ta' tip ieħor)
- 10.1.6.9. Numru ta' gerijiet għal mixi 'l quddiem
- 10.1.6.10. Numru muri fuq l-odometru fil-bidu tat-test [km]
- 10.1.6.11. Klassifikazzjoni tal-piż gross komprensiv tal-vettura (GVW) [kg]

▼B

- 10.1.6.12. Daqs tat-tajers [Mhux obligatorju]
- 10.1.6.13. Dijametru tal-pajp tal-egżost [mm] [Mhux obligatorju]
- 10.1.6.14. Numru ta' fusien
- 10.1.6.15. Daqs [f'litri] tat-tank/ijiet tal-karburant [Mhux obligatorju]
- 10.1.6.16. Numru ta' tankijiet tal-karburant [Mhux obligatorju]
- 10.1.6.17. Daqs [f'litri] tat-tank/ijiet tar-reagent [Mhux obligatorju]
- 10.1.6.18. Numru ta' tankijiet tar-reagent [Mhux obligatorju]
- 10.1.7. *Karatteristiċi tar-rotta għall-ittestjar*
- 10.1.7.1. Numru muri fuq l-odometru fil-bidu tat-test [km]
- 10.1.7.2. Tul [s]
- 10.1.7.3. Medja tal-kundizzjonijiet ambjentali (kif ikkalkulata mid-dejta mkejla b'mod istantanju)
- 10.1.7.4. Informazzjoni mis-senser tal-kundizzjonijiet ambjentali (it-tip ta' sensors u l-post fejn jinsabu)
- 10.1.7.5. Informazzjoni dwar il-veloċità tal-vettura (pereżempju d-distribuzzjoni tal-veloċità kumulattiva)
- 10.1.7.6. Ishma tal-hin tal-vjaġġ ikkaratterizzati mill-operazzjoni urbana, rurali u tal-awtostrada kif deskritt fil-punt 4.5.
- 10.1.7.7. Ishma tal-hin tal-vjaġġ ikkaratterizzati mill-aċċellerazzjoni, tnaqqis fil-veloċità, veloċità moderata u stabbli u waqfien kif deskritt fil-punt 4.5.5.
- 10.1.8. *Dejta mkejla b'mod istantanju*
- 10.1.8.1. Konċentrazzjoni ta' THC [ppm]
- 10.1.8.2. Konċentrazzjoni ta' CO [ppm]
- 10.1.8.3. Konċentrazzjoni ta' NO_x [ppm]
- 10.1.8.4. Konċentrazzjoni ta' CO₂ [ppm]
- 10.1.8.5. Konċentrazzjoni ta' CH₄ [ppm] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.8.6. Fluss tal-gass tal-egżost [kg/siegha]
- 10.1.8.7. Temperatura tal-egżost [°C]
- 10.1.8.8. Temperatura tal-arja ambjentali [°C]
- 10.1.8.9. Pressjoni ambjentali [kPa]
- 10.1.8.10. Umdità ambjentali [g/kg] [Mhux obligatorja]
- 10.1.8.11. Forza tal-magna [Nm]
- 10.1.8.12. Veloċità tal-magna [rpm]
- 10.1.8.13. Fluss tal-karburant tal-magna [g/s]
- 10.1.8.14. Temperatura tal-likwidu għat-tkessiġ tal-magna [°C]
- 10.1.8.15. Veloċità tal-vettura fuq l-art [km/siegha] kif indikata mill-ECU u l-GPS
- 10.1.8.16. Latitudni tal-vettura [grad] (Il-preċiżjoni tal-informazzjoni għandha tkun suffiċjenti biex tippermetti li jsir rintraċċar tar-rotta għall-ittestjar)
- 10.1.8.17. Longitudni tal-vettura [grad]
- 10.1.9. *Dejta kkalkulata b'mod istantanju*
- 10.1.9.1. Massa ta' THC [g/s]

▼B

- 10.1.9.2. Massa ta' CO [g/s]
- 10.1.9.3. Massa ta' NO_x [g/s]
- 10.1.9.4. Massa ta' CO₂ [g/s]
- 10.1.9.5. Massa ta' CH₄ [g/s] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.9.6. Massa ta' THC akkumulata [g]
- 10.1.9.7. Massa ta' CO akkumulata [g]
- 10.1.9.8. Massa ta' NO_x akkumulata [g]
- 10.1.9.9. Massa ta' CO₂ akkumulata [g]
- 10.1.9.10. Massa ta' CH₄ akkumulata [g] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.9.11. Rata kkalkulata tal-karburant [g/s]
- 10.1.9.12. Qawwa tal-magna [kW]
- 10.1.9.13. Xogħol tal-magna [kWh]
- 10.1.9.14. Tul tal-firxa tax-xogħol [s]
- 10.1.9.15. Qawwa medja tal-magna waqt il-firxa tax-xogħol [%]
- 10.1.9.16. Fattur ta' konformità THC waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.9.17. Fattur ta' konformità CO waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.9.18. Fattur ta' konformità NO_x waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.9.19. Fattur ta' konformità CH₄ waqt il-firxa tax-xogħol [-] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.9.20. Tul tal-firxa tal-massa CO₂ [s]
- 10.1.9.21. Fattur ta' konformità THC waqt il-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.9.22. Fattur ta' konformità CO tal-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.9.23. Fattur ta' konformità NO_x tal-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.9.24. Fattur ta' konformità CH₄ tal-firxa tal-massa CO₂ [-] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.10. *Dejta medja u integrata*
- 10.1.10.1. Konċentrazzjoni medja ta' THC [ppm] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.2. Konċentrazzjoni medja ta' CO [ppm] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.3. Konċentrazzjoni medja ta' NO_x [ppm] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.4. Konċentrazzjoni medja ta' CO₂ [ppm] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.5. Konċentrazzjoni medja ta' CH₄ [ppm] għal magni li jaħdmu bil-gass biss [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.6. Medja tal-fluss tal-gass tal-egżost [kg/siegħa] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.7. Temperatura medja tal-egżost [°C] [Mhux obligatorja]
- 10.1.10.8. Emissjonijiet ta' THC [g]

▼B

- 10.1.10.9. Emissjonijiet ta' CO [g]
- 10.1.10.10. Emissjonijiet ta' NO_x
- 10.1.10.11. Emissjonijiet ta' CO₂ [g]
- 10.1.10.12. Emissjonijiet CH₄ [g] għal magni li jaħdmu bil-gass biss
- 10.1.11. *Riżultati ta' suċċess-falliment fit-testijiet*
- 10.1.11.1. Minimu, massimu, u perċentwali kumulattivi ta' 90 fil-mija għal:
- 10.1.11.2. Fattur ta' konformità THC waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.11.3. Fattur ta' konformità CO waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.11.4. Fattur ta' konformità NO_x waqt il-firxa tax-xogħol [-]
- 10.1.11.5. Fattur ta' konformità CH₄ waqt il-firxa tax-xogħol [-] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.11.6. Fattur ta' konformità THC waqt il-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.11.7. Fattur ta' konformità CO tal-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.11.8. Fattur ta' konformità NO_x tal-firxa tal-massa CO₂ [-]
- 10.1.11.9. Fattur ta' konformità CH₄ tal-firxa tal-massa CO₂ [-] għal magni bi startjar pożittiv biss
- 10.1.11.10. Firxa tax-xogħol: Qawwa medja minima u massima tal-firxa [%]
- 10.1.11.11. Firxa tal-massa CO₂: Tul minimu u massimu tal-firxa [s]
- 10.1.11.12. Firxa tax-xogħol: Perċentwali ta' firxiet validi
- 10.1.11.13. Firxa tal-massa CO₂: Perċentwali ta' firxiet validi
- 10.1.12. *Verifiki tal-ittestjar*
- 10.1.12.1. Issettjar tal-analizzatur tat-THC fuq żero, riżultati span u ta' verifika, qabel u wara tat-test
- 10.1.12.2. Issettjar tal-analizzatur tas-CO fuq żero, riżultati span u ta' verifika, qabel u wara tat-test
- 10.1.12.3. Issettjar tal-analizzatur tan-NO_x fuq żero, riżultati *span* u ta' verifika, qabel u wara tat-test
- 10.1.12.4. Issettjar tal-analizzatur tas-CO₂ fuq żero, riżultati span u ta' verifika, qabel u wara tat-test
- 10.1.12.5. Riżultati ta' verifika tal-konsistenza tad-dejta, skont it-Taqsima 3.2 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness

▼M1

- 10.1.12.5.1. Riżultati tar-rigressjoni lineari deskritti fil-punt 3.2.1 tal-Appendiċi 1 għal dan l-Anness li jinkudu l-inklinazzjoni tal-linja ta' rigressjoni, m, il-koeffiċjent tad-determinazzjoni, r² u l-punt ta' intersezzjoni, b, tal-assi-y tal-linja ta' rigressjoni
- 10.1.12.5.2. Riżultat ta' verifika tal-konsistenza tad-dejta tal-ECU skont il-punt 3.2.2 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness

▼ M1

- 10.1.12.5.3. Riżultat tal-verifika tal-konsistenza tal-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-qawwa tal-magna skont il-punt 3.2.3. tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness, inkluż il-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-qawwa tal-magna u l-proporzjon tal-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-qawwa tal-magna ikkalkulat mill-kejl PEMS u l-konsum tal-fjuwil speċifiku għall-qawwa tal-magna ddikjarat għat-test WHTC
- 10.1.12.5.4. Riżultat tal-verifika tal-konsistenza tal-Odometru skont il-punt 3.2.4 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness
- 10.1.12.5.5. Riżultat tal-verifika tal-konsistenza tal-pressjoni ambjentali skont il-punt 3.2.5 tal-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness

▼ B

- 10.1.13. Lista ta' annessi addizzjonali,fejn hemm.



Appendiċi 1

Proċedura tat-test għall-ittestjar tal-emissjonijiet tal-vetturi permezz ta' sistemi ta' kejl tal-emissjonijiet li jistghu jingarru

1. INTRODUZZJONI

Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura li permezz tagħha jiġu determinati l-emissjonijiet gassużi minn kejl imwettaq fuq il-vettura waqt li qiegħda fit-triq bl-użu ta' Sistemi ta' Kejl tal-Emissjonijiet li Jistghu Jingarru (minn hawn 'il quddiem imsejha PEMS). L-emissjonijiet gassużi li għandhom jitkejlu mill-egżost tal-magna jinkludu l-komponenti li ġejjin: il-monossidu tal-karbonju, idrokarbonji totali u ossidi tan-nitroġenu għal magni dizil b'zieda tal-metanu għal magni tal-gass. Barra minn hekk, id-dijossidu tal-karbonju għandu jitkejjel sabiex ikunu jistghu jsiru l-proċeduri ta' kalkolazzjoni deskritti fit-Taqsimiet 4 u 5.

2. PROĊEDURA TAT-TEST

2.1. Rekwiżiti ġenerali

It-testijiet għandhom jitwettqu permezz ta' sistema PEMS li tinkludi:

- 2.1.1. Analizzaturi tal-gassijiet għall-kejl tal-konċentrazzjonijiet ta' inkwinanti gassużi regolati li jinsabu fil-gass tal-egżost;
- 2.1.2. Sistema għall-kejl tal-fluss tal-massa tal-egżost ibbazata fuq il-prinċipju ta' medja Pitot jew fuq prinċipju ekwivalenti;
- 2.1.3. Sistema ta' Pożizzjonament Globali (minn hawn 'il quddiem imsejha GPS);
- 2.1.4. Sensors għall-kejl tat-temperatura u tal-pressjoni ambjentali;
- 2.1.5. Tqabbid mal-ECU;

2.2. Parametri tat-test

Il-parametri ppreżentati fil-qosor fit-Tabella 1 għandhom jitkejlu u jiġu reġistrati:

Tabella 1

Parametri tat-test

Parametru	Unità	Sors
Konċentrazzjoni ta' THC ⁽¹⁾	ppm	Analizzatur
Konċentrazzjoni ta' CO ⁽¹⁾	ppm	Analizzatur
Konċentrazzjoni ta' NO _x ⁽¹⁾	ppm	Analizzatur
Konċentrazzjoni ta' CO ₂ ⁽¹⁾	ppm	Analizzatur
Konċentrazzjoni ta' CH ₄ ⁽¹⁾ ⁽²⁾	ppm	Analizzatur
Fluss tal-gass tal-egżost	kg/siegħa	Miter għall-Kejl tal-Fluss tal-Egżost (minn hawn 'il quddiem imsejjah EFM)
Temperatura tal-egżost	°K	EFM
Temperatura ambjentali ⁽³⁾	°K	Senser
Pressjoni ambjentali	kPa	Senser
Forza tal-magna ⁽⁴⁾	Nm	ECU jew Senser
Velocità tal-magna	rpm	ECU jew Senser
Fluss tal-karburant tal-magna	g/s	ECU jew Senser
Temperatura tal-likwidu għat-tkessiħ tal-magna	°K	ECU jew Senser
Temperatura tal-arja fil-punt ta' dhul tal-magna ⁽³⁾	°K	Senser



Parametru	Unità	Sors
Veloċità tal-vettura fuq l-art	km/siegha	ECU u GPS
Latitudni tal-vettura	grad	GPS
Longitudni tal-vettura	grad	GPS

(1) Imkejla jew ikkoreġuti għal bażi mxarrba.

(2) Magni li jahdmu bil-gass biss.

(3) Uża s-senser tat-temperatura ambjentali jew senser tat-temperatura tal-arja fil-punt ta' dhul.

(4) Il-valur irregistrat għandu jkun jew (a) il-forza netta jew (b) il-forza netta kkalkulata mill-perċentwali tal-forza proprja tal-magna attwali, il-forza ta' frizzjoni u l-forza ta' referenza, skont l-istandard SAE J1939-71.

2.3. Preparazzjoni tal-vettura

Il-preparazzjoni tal-vettura għandha tinkludi dan li ġej:

(a) Il-verifika tas-sistema OBD: kwalunkwe problema identifikata għandha tiġi rreġistrata u ppreżentata lill-awtorità tal-approvazzjoni wara li tiġi solvuta.

(b) Il-bdil ta' żejt, karburanti u reagent, jekk ikun hemm.

2.4. Installazzjoni tal-apparat ta' kejl

2.4.1. Unità Ewlenija

Kulmeta jkun possibbli, PEMS għandhom jiġu installati f'postijiet fejn jiġu affettwati minn impatt minimu minn dawn li ġejjin:

(a) Bidliet fit-temperatura ambjentali;

(b) Bidliet fil-pressure ambjentali;

(c) Radjazzjoni elettromanjetika;

(d) Ċaqliq mekkaniku vjolenti u vibrazzjonijiet mekkanici;

(e) Idrokarbonji ambjentali - jekk ikun qed jintuza analizzatur FID li juża arja ambjentali bħala arja tal-apparat għall-kombustjoni tal-FID.

L-installazzjoni għandha ssir skont l-istruzzjonijiet mahruġa mill-fabbrikant tal-PEMS.

2.4.2. Miter tal-fluss tal-egżost

Il-miter tal-fluss tal-egżost għandu jitqabbad mal-pajp tal-egżost tal-vettura. Is-sensers tal-EFM għandhom jitpoġġew bejn zewġ biċċiet ta' tubu dritt li t-tul tagħhom għandu jkun mill-inqas darbtejn id-dijametru tal-EFM (fluss 'il fuq u fluss 'il isfel). Huwa rakkomandat li l-EFM jitqiegħed wara s-silencer tal-vettura, biex jiġi limitat l-effett tal-vibrazzjonijiet tal-gass tal-egżost fuq is-sinjali tal-kejl.

2.4.3. Sistema ta' Pożizzjonament Globali

L-antenna għandha tkun immuntata fil-post l-aktar għoli possibbli, minghajr ir-riskju ta' interferenzi kkawżati minn ostakli li wiehed jista' jiltaqa' magħhom waqt it-thaddim fit-triq.

2.4.4. Tqabbid mal-ECU tal-vettura

Għar-registrazzjoni tal-parametri tal-magna elenkati fit-Tabella 1 għandu jintuza tagħmir elettroniku għar-registrazzjoni tad-dejta. Dan it-tagħmir elettroniku għar-registrazzjoni tad-dejta jista' jagħmel użu mill-punt ta' tqabbid tan-Netwerk taż-Zona ta' Kontroll (minn hawn 'il quddiem imsejjaħ CAN) tal-vettura biex jikseb aċċess għad-dejta tal-ECU mxandra fuq il-CAN skont protokoll standard bħal SAE J1939, J1708 jew ISO 15765-4.

2.4.5. Tehid ta' kampjuni ta' emissjonijiet gassużi

Il-linja tal-kampjun għandha tiġi msahħna skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-Punt 2.3 tal-Appendiċi 2 u iżolata sew fil-punti ta' tqabbid (sonda tal-kampjun u l-parti ta' wara tal-unità prinċipali), biex tiġi

▼B

evitata l-preżenza ta' partijiet keshin li jistgħu jwasslu għal kontaminazzjoni tas-sistema ta' teħid ta' kampjuni minn idrokarbonji kkondensati.

Is-sonda tal-kampjun għandha tiġi installata fil-pajp tal-egżost b'konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 9.3.10 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Jekk it-tul tal-linja tal-kampjun jinbidel, il-hinijiet tat-trasport tas-sistema għandhom jiġu verifikati u, jekk ikun meħtieġ, ikkoreġuti.

2.5. Proċeduri ta' qabel l-ittestjar

2.5.1. *L-istartjar u l-istabbilizzar tal-istrumenti PEMS*

L-unitajiet prinċipali għandu jithallew jishnu u jistabbilizzaw skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant tal-apparat sakemm il-pressjonijiet, it-temperaturi u l-flussi jilhqgħu l-punti operattivi stabbiliti tagħhom.

2.5.2. *It-tindif tas-sistema ta' teħid ta' kampjuni*

Biex tiġi evitata l-kontaminazzjoni tas-sistema, il-linji tal-kampjuni tal-istrumenti PEMS għandhom jiġu mnaddfa sakemm jibda t-teħid ta' kampjuni, skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant tal-istrument.

2.5.3. *Il-kontroll u l-kalibrazzjoni tal-analizzaturi*

Il-kalibrazzjoni fuq iż-żero, il-kalibrazzjoni tal-ispazju u l-kontrolli ta' linearità tal-analizzaturi għandhom jitwettqu billi jintużaw gassijiet ta' kalibrazzjoni li jissodisfaw ir-rekwiżiti tat-Taqsima 9.3.3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

2.5.4. *It-tindif tal-EFM*

Il-konnessjonijiet tat-trasduttur ta' pressjoni tal-EFM għandhom jitnaddfu skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-fabbrikant tal-istrument. Din il-proċedura għandha tneħhi l-kondensazzjoni u l-partikuli tad-dizil mil-linji ta' pressjoni u mill-punti għall-kejl tal-pressjoni tat-tubu tal-fluss relatati.

2.6. Ġirja ta' prova għall-emissjonijiet

2.6.1. *Il-bidu tat-test*

It-teħid ta' kampjuni tal-emissjonijiet, il-kejl tal-parametri tal-egżost u r-registrazzjoni tad-dejta rigward il-magna u d-dejta ambjentali għandhom jibdew qabel ma tiġi startjata l-magna. L-evalwazzjoni tad-dejta għandha tinbeda wara li l-likwidu għat-tkessiħ tal-magna jkun lahaq temperatura ta' 343 K (70 °C) għall-ewwel darba jew wara li t-temperatura tal-likwidu għat-tkessiħ tkun stabbli fuq ± 2 K tul perjodu ta' 5 minuti, skont liema jiġi l-ewwel, iżda mhux aktar tard minn 20 minuta wara li tkun giet startjata l-magna.

2.6.2. *Ġirja ta' prova*

It-teħid ta' kampjuni ta' emissjonijiet, il-kejl tal-parametri tal-egżost u r-registrazzjoni tad-dejta relatata mal-magna u mal-ambjent għandhom ikompli tul it-tħaddim normali tal-magna. Il-magna tista' titwaqqaf u tiġi startjata, iżda t-teħid ta' kampjuni tal-emissjonijiet għandu jtkompla tul it-test kollu.

Kontrolli perjodiċi tal-analizzaturi tal-gassijiet tal-PEMS għandhom isiru mill-inqas kull sagħtejn. Id-dejta rreġistrata waqt il-verifika għandha tiġi mmarkata u ma għandhiex tintuża għall-kalkoli tal-emissjonijiet.

2.6.3. *Tmim tas-sekwenza tat-test*

Fl-aħħar tat-test, għandu jingħata żmien suffiċjenti biex jgħaddu l-hinijiet ta' reazzjoni tas-sistemi ta' teħid ta' kampjuni. Il-magna tista' tintefa qabel jew wara li jitwaqqaf it-teħid ta' kampjuni.

▼B

2.7. **Verifiki tal-kejl**2.7.1. *Kontroll tal-analizzaturi*

Il-verifiki fuq iż-żero, tal-ispan u l-kontrolli ta' linearità tal-analizzaturi kif deskritti fil-punt 2.5.3 għandhom jitwettqu bl-użu ta' gassijiet ta' kalibrazzjoni li jissodisfaw ir-rekwiżiti tat-Taqsima 9.3.3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

2.7.2. *Devjazzjoni żero*

Reazzjoni żero hija definita bħala r-reazzjoni medja, inklużi hsejjes, għal gass żero matul intervall ta' żmien ta' mill-inqas 30 sekonda. Id-devjazzjoni tar-reazzjoni żero għandha tkun inqas minn 2 fil-mija tal-iskala shiħa fuq il-firxa l-aktar baxxa wżata.

2.7.3. *Devjazzjoni tal-firxa*

Ir-reazzjoni tal-firxa hija definita bħala r-reazzjoni medja, inklużi hsejjes, għall-gass tal-firxa matul intervall ta' hin ta' mill-inqas 30 sekonda. Id-devjazzjoni tar-reazzjoni tal-firxa għandha tkun inqas minn 2 fil-mija tal-iskala shiħa fuq il-firxa l-aktar baxxa wżata.

2.7.4. *Verifika tad-devjazzjoni*

Dan għandu japplika biss jekk waqt it-test ma jkun sar l-ebda korrezzjoni għad-devjazzjoni żero.

Hekk kif ikun konvenjenti, iżda mhux aktar tard minn 30 minuta wara li jkun sar it-test, il-firxiet tal-analizzatur tal-gass li jkunu ntużaw għandhom jiġu ssettjati fuq żero u spannjati biex tiġi verifikata d-devjazzjoni tagħhom meta mqabbla mar-riżultati ta' qabel it-test.

Id-dispożizzjonijiet li ġejjin għandhom japplikaw għad-devjazzjoni tal-analizzatur:

- (a) Jekk id-differenza bejn ir-riżultati ta' qabel u r-riżultati ta' wara t-test tkun ta' inqas minn 2 fil-mija kif speċifikat fil-punti 2.7.2. u 2.7.3., il-koncentrazzjonijiet imkejla jistgħu jintużaw meta mhux ikkoreġuti, jew jistgħu jiġu kkoreġuti għad-devjazzjoni skont il-punt 2.7.5.;
- (b) Jekk id-differenza bejn ir-riżultati ta' qabel u r-riżultati ta' wara t-test tkun ugwali għal jew ikbar minn 2 fil-mija kif speċifikat fil-punti 2.7.2. u 2.7.3., it-test għandu jitqies bħala li hu null, jew il-koncentrazzjonijiet imkejla għandhom jiġu kkoreġuti għad-devjazzjoni skont il-punt 2.7.5.

2.7.5. *Korrezzjoni tad-devjazzjoni*

Jekk il-korrezzjoni tad-devjazzjoni tiġi applikata skont il-punt 2.7.4., il-valur ikkoreġut tal-koncentrazzjoni għandu jiġi kkalkulat skont it-Taqsima 8.6.1 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Id-differenza bejn il-valuri mhux ikkoreġuti u dawk ikkoreġuti tal-emissjonijiet speċifiċi għall-qawwa tal-magna għandhom ikunu fi hda ± 6 fil-mija tal-valuri speċifiċi mhux ikkoreġuti tal-emissjonijiet speċifiċi għall-qawwa tal-magna. Jekk id-devjazzjoni tkun ikbar minn 6 fil-mija, it-test għandu jitqies bħala null. F'każ li tiġi applikata korrezzjoni tad-devjazzjoni, għandhom jintużaw biss ir-riżultati għall-emissjonijiet korretti għad-devjazzjoni waqt ir-rappurtagġ ta' emissjonijiet.

3. **KALKOLU TAL-EMISSIONIJIET**

Ir-riżultat tat-test finali għandu jitqarreb fi stadju wiehed għan-numru ta' postijiet fil-lemin tal-punt decimali indikat mill-istandard ta' emissjoni applikabbli flimkien ma' numru sinifikanti addizzjonali, skont l-ASTM E 29-06b. Ma huwa permess l-ebda tqarrib ta' valuri intermedji li jwassal għar-riżultat finali tal-emissjonijiet speċifiċi għas-saħħa tal-magna.

3.1. **Allinjament ta' dejta mal-hin**

Sabiex jitnaqqas kemm jista' jkun l-effett ta' imprecizjoni tal-intervall tal-hin bejn is-sinjali differenti fuq il-kalkolu tal-emissjonijiet tal-massa, id-dejta relevanti għall-kalkolu tal-emissjonijiet għandha tiġi allinjata mal-hin, kif deskritt fil-punti minn 3.1.1 sa 3.1.4.

▼B

3.1.1. *Dejta tal-analizzaturi tal-gassijiet*

Id-dejta mill-analizzaturi tal-gassijiet għandha tigi allinjata kif xieraq billi tintuża l-proċedura stabbilita fit-Taqsima 9.3.5. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.1.2. *Dejta tal-analizzaturi tal-gassijiet u tal-EFM*

Id-dejta mill-analizzaturi tal-gassijiet għandha tigi allinjata kif xieraq mad-dejta tal-EFM, billi tintuża l-proċedura deskritta fil-punt 3.1.4.

3.1.3. *Dejta tal-PEMS u tal-magna*

Id-dejta tal-PEMS (l-analizzaturi tal-gassijiet u l-EFM) għandha tigi allinjata kif xieraq mad-dejta tal-ECU tal-magna billi tintuża l-proċedura deskritta fil-punt 3.1.4.

3.1.4. *Proċedura għal allinjament imtejjeb mal-hin tad-dejta tal-PEMS*

Id-dejta tat-test elenkata fit-Tabella 1 hija maqsuma fi tliet kategoriji differenti:

- 1: Analizzaturi tal-gassijiet (konċentrazzjonijiet THC, CO, CO₂, NO_x);
- 2: Miter tal-Fluss tal-Egżost (Fluss tal-massa tal-egżost u temperatura tal-egżost);
- 3: Magna (il-forza, il-veloċità, it-temperaturi, ir-rata tal-karburant, il-veloċità tal-vettura mill-ECU).

L-allinjament mal-hin ta' kull kategorija ma' kategoriji ohra għandu jiġi verifikat billi jinstab l-ogħla koeffiċjent ta' korrelazzjoni bejn iż-żewġ serje ta' parametri. Il-parametri kollha f'kategorija għandhom jiġu mċaqilqa biex il-fattur ta' korrelazzjoni jtkabbar kemm jista' jkun. Il-parametri li ġejjin għandhom jintużaw biex jiġu kkalkulati l-koeffiċjenti ta' korrelazzjoni:

Għall-allinjament mal-hin:

- (a) Il-kategoriji 1 u 2 (Dejta tal-analizzaturi u tal-EFM) mal-kategorija 3 (Dejta tal-magna): il-veloċità tal-vettura mill-GPS u mill-ECU.
- (b) Il-kategorija 1 mal-kategorija 2: il-konċentrazzjoni ta' CO₂ u l-massa tal-egżost;
- (c) Il-kategorija 2 mal-kategorija 3: il-konċentrazzjoni ta' CO₂ u l-fluss tal-karburant tal-magna.

3.2. **Verifiki ta' konsistenza tad-dejta**3.2.1. *Dejta tal-analizzaturi u tal-EFM*

Il-konsistenza tad-dejta (il-fluss tal-massa tal-egżost imkejjel mill-EFM u l-konċentrazzjonijiet tal-gassijiet) għandha tigi verifikata bl-użu ta' korrelazzjoni bejn il-fluss imkejjel tal-karburant mill-ECU u l-fluss tal-karburant ikkalkulat bl-użu tal-formula fit-Taqsima 8.4.1.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Għandha ssir rigressjoni lineari għall-valuri mkejla u kkalkulati tar-rata tal-karburant. Għandu jintuża l-metodu ta' least squares, bl-ekwazzjoni li toqghod l-ahjar miktuba skont il-forma li ġejja:

$$y = mx + b$$

fejn:

- y hija l-fluss tal-karburant ikkalkulat [g/s]
- m hija l-inklinazzjoni tal-linja ta' rigressjoni
- x hija l-fluss tal-karburant imkejjel [g/s]
- b hija l-punt ta' interċessjoni y tal-linja ta' rigressjoni

L-inklinazzjoni (m) u l-koeffiċjent ta' determinazzjoni (r²) għandhom jiġu kkalkulati għal kull linja ta' rigressjoni. Huwa rakkomandat li din l-analiżi titwettaq fil-medda ta' minn 15 fil-mija tal-valur massimu għall-valur massimu u bi frekwenza ikbar minn jew uguali għal 1Hz. Sabiex test jitqies bħala validu, għandhom jiġu evalwati ż-żewġ kriterji li ġejjin:



Tabella 2

Tolleranzi

Inklinazzjoni tal-linja ta' rigressjoni, m	minn 0,9 sa 1.1 – Rakkomandati
Koeffiċjent ta' determinazzjoni r^2	min. 0,90 – Obbligatorja

3.2.2. *Dejta tal-ECU dwar il-forza*

Il-konsistenza tad-dejta tal-ECU dwar il-forza għandha tigi verifikata billi jiġu mqabbla l-valuri massimi tal-ECU dwar il-forza b'veloċitajiet tal-magna differenti mal-valuri korrispondenti tal-kurva uffiċjali tal-forza b'magna b'tagħbija shiha skont it-Taqsima 5 tal-Anness II.

3.2.3. *Konsum tal-Karburant Speċifiku għall-Qawwa tal-Magna.*

Il-Konsum tal-Karburant Speċifiku għall-Qawwa tal-Magna (BSFC) għandu jiġi verifikat billi jintuza:

(a) Il-konsum tal-karburant ikkalkulat mid-dejta tal-emissjonijiet (konċentrazzjonijiet tal-analizzatur tal-gass u d-dejta tal-fluss tal-massa tal-egżost), skont il-formuli li jinsabu fit-Taqsima 8.4.1.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE);

(b) Ix-xogħol ikkalkulat bl-użu tad-dejta mill-ECU (Forza tal-magna u veloċità tal-magna).

3.2.4. *Odometru*

Id-distanza indikata mill-odometru tal-vettura għandha tigi mqabbla mad-dejta tal-GPS u verifikata.

3.2.5. *Pressjoni ambjentali*

Il-valur tal-pressjoni ambjentali għandu jiġi mqabbel mal-gholi indikat mid-dejta tal-GPS.

3.3. **Korrezzjoni Xott-Imxarrab**

Jekk il-konċentrazzjoni tkun imkejla fuq bażi xotta, din għandha tigi konvertita għal bażi mxarrba skont il-formula li tinsab fit-Taqsima 8.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.4. **Korrezzjoni NO_x għall-umdità u t-temperatura**

Il-konċentrazzjonijiet NO_x imkejla mill-PEMS ma għandhomx jiġu kkoreġuti għat-temperatura tal-arja u l-umdità ambjentali.

3.5. **Kalkolu tal-emissjonijiet gassużi immedjati**

L-emissjonijiet tal-massa għandhom jiġi ddeterminati kif deskritt fit-Taqsima 8.4.2.3. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

4. **DETERMINAZZJONI TA' EMISSJONIJET U TA' FATTURI TA' KONFORMITÀ**4.1. **Il-prinċipju tal-firxa medja**

L-emissjonijiet għandhom jiġu integrati bl-użu ta' metodu ta' firxa medja li jiċċaqlaq, ibbażat fuq il-massa ta' referenza ta' CO₂ jew fuq ix-xogħol ta' referenza. Il-prinċipju tal-kalkolu huwa kif ġej: L-emissjonijiet tal-massa ma jkunux ikkalkulati għas-sett komplut tad-dejta, iżda għas-subsettijiet tas-sett komplut tad-dejta. It-tul ta' dawn is-subsettijiet huwa determinat sabiex jaqbel mal-massa ta' CO₂ jew max-xogħol tal-magna mkejla fuq iċ-ċiklu tal-laboratorju tranżitorju ta' referenza. Il-kalkoli medji li jiċċaqilqu jitwettqu b'zieda fil-hin ugwali għall-perjodu tat-tehdid ta' kampjuni tad-dejta. Dawn is-subsettijiet li jintużaw biex tinhadem medja tad-dejta tal-emissjonijiet se jissejhu "firxiet medji" fit-Taqsimiet li ġejjin.

Kwalunkwe Taqsima ta' dejta li mhijiex valida ma għandhiex tigi kkunsidrata għall-kalkolazzjoni tal-massa tax-xogħol jew tas-CO₂ u tal-emissjonijiet tal-firxa medja.

▼ B

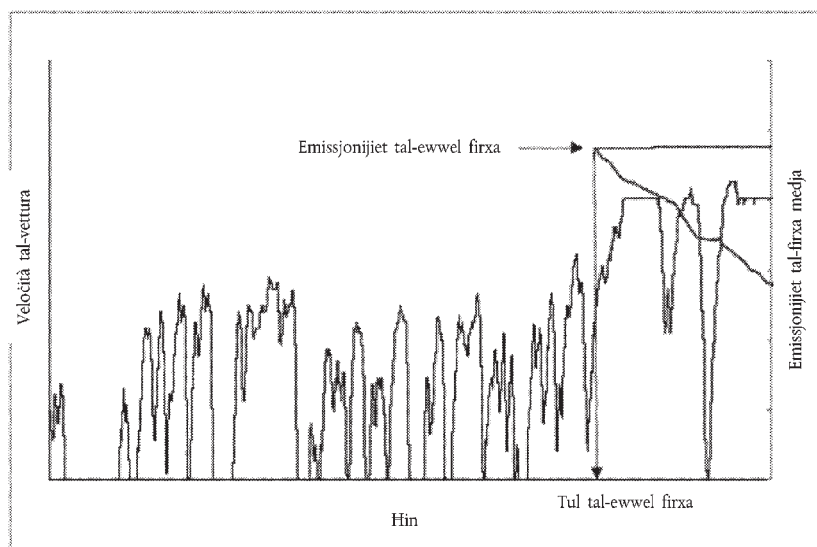
Id-dejta li ġeja għandha titqies bħala dejta li mhijiex valida:

- (a) Il-verifika perjodika tal-istrumenti u/jew dik li ssir wara l-verifika tad-devjazzjoni zero;
- (b) Id-dejta mhux inkluża fil-kundizzjonijiet speċifikati fil-punti 4.2. u 4.3. tal-Anness II.

L-emissjonijiet tal-massa (mg/firxa) għandhom jiġu determinati skont kif deskritt fit-Taqsima 8.4.2.3. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Dijagramma 1

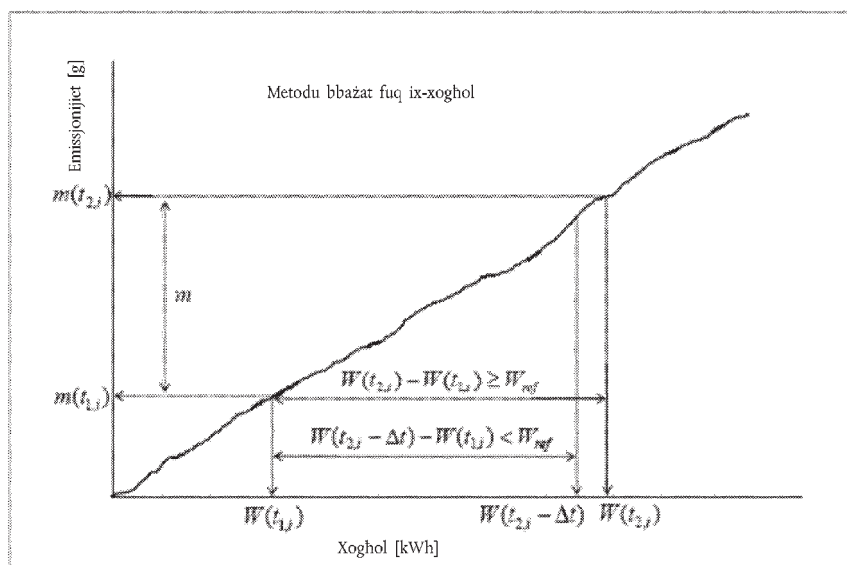
Il-veloċità tal-vettura mqabbla mal-hin u mal-emissjonijiet medji tal-vettura, li l-ewwel jibda bl-ewwel firxa, mqabbla mal-hin.



4.2. Metodu bbażat fuq ix-xogħol

Dijagramma 2

Metodu bbażat fuq ix-xogħol



▼B

It-tul ta' żmien ($t_{2,i} - t_{1,i}$) tal-firxa medja i^{th} jiġi kkalkulat billi:

$$W(t_{2,i}) - W(t_{1,i}) \geq W_{ref}$$

fejn:

— $W(t_{j,i})$ huwa x-xogħol tal-magna mkejje bejn il-bidu u l-hin $t_{j,i}$, kWh;

— W_{ref} huwa x-xogħol tal-magna għal WHTC, kWh.

— $t_{2,i}$ għandu jiġi magħżul b'tali mod li:

$$W(t_{2,i} - \Delta t) - W(t_{1,i}) < W_{ref} \leq W(t_{2,i}) - W(t_{1,i})$$

Fejn Δt huwa l-perjodu ta' teħid ta' kampjuni tad-dejta, ugħali għal jew inqas minn sekonda.

4.2.1. *Kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi*

L-emissjonijiet speċifiċi e_{gas} (mg/kWh) għandhom jiġu kkalkulati għal kull firxa u għal u kull inkwinant kif ġej:

$$e_{\text{gas}} = \frac{m}{W(t_{2,i}) - W(t_{1,i})}$$

fejn:

— m huwa l-emissjoni tal-massa tal-komponent, mg/firxa

— $W(t_{2,i}) - W(t_{1,i})$ huwa x-xogħol tal-magna matul il-firxa medja i , kWh

4.2.2. *L-għażla ta' firxiet validi*

Il-firxiet validi huma l-firxiet li l-qawwa medja tagħhom hija oghla mil-limitu ta' qawwa ta' 20 fil-mija tal-qawwa massima tal-magna. Il-perċentwali ta' firxiet validi għandu jkun daqs jew akbar minn 50 fil-mija.

4.2.2.1. Jekk il-perċentwali ta' firxiet validi jkun inqas minn 50 fil-mija, l-evalwazzjoni tad-dejta għandha terġa' ssir bl-użu ta' limiti ta' qawwa aktar baxxi. Il-limitu ta' qawwa għandu jitnaqqas fi stadji ta' 1 fil-mija sakemm il-perċentwali ta' firxiet validi jkun ugħali għal jew ikbar minn 50 fil-mija.

4.2.2.2. Fi kwalunkwe każ, il-limitu l-aktar baxx ma għandux ikun ta' inqas minn 15 fil-mija.

4.2.2.3. It-test għandu jitqies bħala null jekk il-perċentwali ta' firxiet validi jkun ta' inqas minn 50 fil-mija fuq limitu ta' qawwa ta' 15 fil-mija.

4.2.3. *Il-kalkolu tal-fatturi ta' konformità*

Il-fatturi ta' konformità għandhom jiġu kkalkulati għal kull firxa valida individwali u għal kull inkwinant individwali kif ġej:

$$CF = \frac{e}{L}$$

Fejn:

— e huwa l-emissjoni speċifika għall-qawwa tal-magna tal-komponent, mg/kWh;

— L huwa l-limitu applikabbli, mg/kWh.

4.3. *Metodu bbażat fuq il-massa ta' CO₂*

Metodu bbażat fuq il-massa ta' CO₂

Emissjonijiet [g]

$m(t_{2,t})$

m

$m(t_{1,t})$

$m_{CO_2}(t_{2,t}) - m_{CO_2}(t_{1,t}) \geq m_{CO_2,ref}$

$m_{CO_2}(t_{2,t} - \Delta t) - m_{CO_2}(t_{1,t}) < m_{CO_2,ref}$

$m_{CO_2}(t_{1,t})$

$m_{CO_2}(t_{2,t} - \Delta t)$

$m_{CO_2}(t_{2,t})$

Emissjonijiet CO₂ [kg]

$$m_{CO2}(t_{2,i}) - m_{CO2}(t_{1,i}) \geq m_{CO2,ref}$$

- $m_{CO_2(t_{j,i})}$ huwa l-massa ta' CO₂ imkejla bejn il-bidu tat-test u ż-żmien $t_{j,i}$, kg;
- $m_{CO_2,ref}$ huwa l-massa ta' CO₂ stabbilita għal WHTC, kg;
- $t_{2,i}$ għandu jiġi magħżul bħala:

$$m_{CO2}(t_{2,i} - \Delta t) - m_{CO2}(t_{1,i}) < m_{CO2,ref} \leq m_{CO2}(t_{2,i}) - m_{CO2}(t_{1,i})$$

Il-massi ta' CO₂ huma kkalkulati fil-firxiet billi jiġu integrati l-emissjonijiet istantanji ikkalkulati skont ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punt 3.5.

Il-firxiet validi għandhom ikunu l-firxiet li t-tul ta' żmien tagħhom ma jaqbiżx it-tul massimu kkalkulat permezz ta':

$$D_{\text{mass}} = 3600 \cdot \frac{W_{\text{ref}}}{0.2 \cdot P_{\text{mass}}}$$

- D_{mass} huwa t-tul massimu ta' żmien tal-firxa, s;
- P_{mass} huwa l-qawwa massima tal-magna, kW.

▼ M1

4.3.1.1. Jekk il-percentwal tal-firxiet validi jkun inqas minn 50 %, l-evalwazzjoni tad-dejta għandha terġa' ssir billi jintużaw perijodi itwal ta' firxiet. Dan jinkludaq billi jtnaqqas il-valur ta' 0,2 fil-formula mogħtija fil-punt 4.3.1 bi tnaqqis ta' 0,01 kull darba sakemm il-percentwal tal-firxiet validi jkun ta' 50 % jew aktar.

▼M1

- 4.3.1.2. F'kull każ, il-valur imnaqqas fil-formula msemija hawn fuq m'għandux ikun inqas minn 0,15.
- 4.3.1.3. It-test jiġi kkunsidrat null jekk il-perċentwal tal-firxiet validi jkun inqas minn 50 % f'tul massimu ta' firxa kkalkulat skont il-punti 4.3.1., 4.3.1.1. u 4.3.1.2.

▼B

- 4.3.2. *Il-kalkolu tal-fatturi ta' konformità*

Il-fatturi ta' konformità għandhom jiġu kkalkulati għal kull firxa individwali u għal kull inkwinant individwali kif ġej:

$$CF = \frac{CF_I}{CF_C}$$

bi $CF_I = \frac{m}{m_{CO_2}(t_{2,i}) - m_{CO_2}(t_{1,i})}$ (proporzjon ta' waqt is-servizz) u

$$CF_C = \frac{m_L}{m_{CO_2,ref}}$$
 (proporzjon ta' ċertifikazzjoni)

fejn:

- m huwa l-emissjoni tal-massa tal-komponent, mg/firxa;
- $m_{CO_2}(t_{2,i}) - m_{CO_2}(t_{1,i})$ huwa l-massa tas-CO₂ matul il-firxa medja ith, kg;
- $m_{CO_2,ref}$ hija l-massa ta' CO₂ tal-magna determinata għal WHTC, kg;
- m_L hija l-emissjoni tal-massa tal-komponent li jikkorrispondi għal-limitu applikabbli fuq il-WHTC, mg.



Appendiċi 2

Tagħmir għall-kejl li jista' jingarr

1. GENERALI

L-emissjonijiet gassużi għandhom jiġu mkejla skont il-proċedura stabbilita fl-Appendiċi 1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-karatteristiċi tat-tagħmir ta' kejl li jista' jingarr li għandu jintuża biex jitwettqu dawn it-testijiet.

2. TAGHMIR GHALL-KEJL

2.1. Speċifikazzjonijiet ġenerali tal-analizzaturi tal-gassijiet

L-ispeċifikazzjonijiet tal-analizzaturi tal-gassijiet PEMS għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fit-Taqsima 9.3.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

2.2. Teknoloġija tal-analizzaturi tal-gassijiet

Il-gassijiet għandhom jiġu analizzati bl-użu tat-teknoloġiji speċifikati fit-Taqsima 9.3.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

L-analizzatur tal-ossidi tan-nitroġenu jista' wkoll ikun tat-tip Non-Dispersive Ultra Violet (NDUV).

2.3. Tehid ta' kampjuni ta' emissjonijiet gassużi

L-istħarriġ ta' tehid ta' kampjuni għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fit-Taqsima 3.1.2 tal-Appendiċi 3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Il-linja tal-kampjuni għandha tissahħan għal 190 °C (+/- 10 °C).

2.4. Strumenti oħra

It-tagħmir tal-kejl għandu jissodisfa r-rekwiżiti mnizzla fit-Tabella 7 u fit-Taqsima 9.3.1 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3. TAGHMIR AWŻILJARJU

3.1. Tqabbid tal-Miter tal-Fluss tal-Gass (EFM) mal-pajp tal-egżost

L-installazzjoni tal-EFM ma għandhiex iżżid il-kontropressjoni b'aktar mill-valur rakkomandat mill-fabbrikant tal-magna, u lanqas ma għandha iżżid it-tul tal-pajp tal-egżost b'aktar minn 1,2 m. Fir-rigward tal-komponenti kollha tat-tagħmir PEMS, l-installazzjoni tal-EFM għandha tkun konformi mar-regolamenti lokali dwar is-sigurtà fit-toroq applikabbli kif ukoll mar-rekwiżiti lokali tal-assigurazzjoni.

3.2. Il-partijiet għall-immuntar u l-lokazzjoni tal-PEMS

It-tagħmir PEMS għandu jiġi installat kif speċifikat fit-Taqsima 2.4. tal-Appendiċi 1.

3.3. Enerġija elettrika

It-tagħmir PEMS għandu jithaddem skont il-metodu deskritt fil-punt 4.6.6. tal-Anness II.

*Appendiċi 3***Kalibrazzjoni ta' taghmir tal-kejl li jista' jingarr****1. KALIBRAZZJONI U VERIFIKA TAT-TAGHMIR****1.1. Gassijiet ta' kalibrazzjoni**

L-analizzaturi tal-gassijiet PEMS għandhom jiġu kkalibrati bl-użu ta' gassijiet li jissodisfaw ir-rekwiżiti skont kif stipulat fit-Taqsima 9.3.3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.2. Test tat-tnixxigh

It-testijiet PEMS tat-tnixxigh għandhom jitwettqu skont ir-rekwiżiti definiti fit-Taqsima 9.3.4. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

1.3. Verifika tal-hin ta' reazzjoni tas-sistema analitika

Il-verifika tal-hin ta' reazzjoni tas-sistema analitika PEMS għandha titwettaq skont ir-rekwiżiti stabbiliti fit-Taqsima 9.3.5. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

▼B*Appendiċi 4***Metodu għall-verifika tal-konformità tas-sinjal tal-forza ECU****1. DAHLA**

Dan l-Appendiċi jiddeskrivi, b'mod mhux dettaljat, il-metodu li jintuża biex tiġi verifikata l-konformità tas-sinjal tal-forza ECU waqt l-ittestjar ISC-PEMS.

Il-proċedura applikabbli dettaljata tithalla f'idejn l-fabbrikant tal-magna, soġġetta għall-approvazzjoni tal-awtorità tal-approvazzjoni.

2. IL-METODU TA' "FORZA MASSIMA"

- 2.1. Il-metodu ta' "Forza massima" jikkonsisti fil-wiri li jkun gie milhuq punt fuq il-kurva ta' referenza tal-forza massima bħala funzjoni tal-veloċità tal-magna waqt li jkun qed jitwettagħ l-ittestjar tal-vettura.

▼M1

- 2.2. Jekk punt fuq il-kurva ta' referenza tat-torque massimu bħala funzjoni tal-veloċità tal-magna ma jintlahaqx matul l-ittestjar tal-emissjonijiet ISC PEMS, il-manifattur ikun intitolat li jimmodifika t-tagħbija tal-vettura u/jew ir-rotta tal-ittestjar kif meħtieġ sabiex titwettagħ dik id-dimostrazzjoni wara t-test tal-emissjonijiet ISC PEMS.

▼B

ANNEX III

IL-VERIFIKA TAL-EMISSIONIJIET TAL-EGŻOST

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi l-proċedura tat-test għall-verifika tal-emissionijiet tal-egżost.
2. REKWIŻITI ĠENERALI
- 2.1. Ir-rekwiżiti ġenerali għat-twettiq tat-testijiet u għall-interpretazzjoni tar-riżultati għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-eċċezzjonijiet stipulati fil-punti minn 2.2. sa 2.6.

▼M1

- 2.1.1. Ir-rekwiżiti għall-kejl tan-numru ta' partikoli għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness 4C tar-Regolament Nru 49 NU/KEE.

▼B

- 2.2. Għall-ittestjar għandhom jintużaw il-karburanti ta' referenza xierqa deskritti fl-Anness IX ta' dan ir-Regolament.
- 2.3. Jekk l-emissionijiet jitkejlu fil-gass tal-egżost mhux ipproċessat, it-Tabella 5 li tinsab fit-Taqsim 8.4.2.3. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tigi sostitwita bit-tabella li ġejja:

Tabella 1

Valuri u tal-gass tal-egżost mhux ipproċessat u densitajiet tal-komponenti

Karburant	ρ_c	Gass					
		NO _x	CO	HC	CO ₂	O ₂	CH ₄
		ρ_{gass} [kg/m ³]					
		2,053	1,250	(^a)	1,9636	1,4277	0,716
		u_{gass} (^b)					
Dizil (B7)	1,2943	0,001586	0,000966	0,000482	0,001517	0,001103	0,000553
Etanol (ED95)	1,2768	0,001609	0,000980	0,000780	0,001539	0,001119	0,000561
CNG (^c)	1,2661	0,001621	0,000987	0,000528 (^d)	0,001551	0,001128	0,000565
Propan	1,2805	0,001603	0,000976	0,000512	0,001533	0,001115	0,000559
Butan	1,2832	0,001600	0,000974	0,000505	0,001530	0,001113	0,000558
LPG (^e)	1,2811	0,001602	0,000976	0,000510	0,001533	0,001115	0,000559

(^a) skont il-karburant(^b) bi $\lambda = 2$, arja xotta, 273 K, 101,3 kPa(^c) u preċiż fi hdan 0,2 fil-mija għall-kompożizzjoni tal-massa ta': C = 66 – 76 fil-mija; H = 22 – 25 fil-mija; N = 0 – 12 fil-mija(^d) NMHC fuq il-bażi ta' CH_{2.93} (għal HC totali għandu jintuza l-koeffiċjent u_{gass} ta' CH₄)(^e) u preċiż fi hdan 0,2 fil-mija għall-kompożizzjoni tal-massa ta': C₃ = 70 – 90 fil-mija; C₄ = 10 – 30 fil-mija

- 2.4. Jekk l-emissionijiet jitkejlu fil-gass tal-egżost dilwit, it-Tabella 6 li tinsab fit-Taqsim 8.5.2.3.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tigi sostitwita bit-tabella li ġejja:



Tabella 2

Valuri u tal-gass tal-egżost dilwit u densitajiet tal-komponenti

Karburant	ρ_{de}	Gass					
		NO _x	CO	HC	CO ₂	O ₂	CH ₄
		ρ_{gass} [kg/m ³]					
		2,053	1,250	(^a)	1,9636	1,4277	0,716
		u_{gass} (^b)					
Dizil (B7)	1,293	0,001588	0,000967	0,000483	0,001519	0,001104	0,000553
Etanol (ED95)	1,293	0,001588	0,000967	0,000770	0,001519	0,001104	0,000553
CNG (^c)	1,293	0,001588	0,000967	0,000517 (^d)	0,001519	0,001104	0,000553
Propan	1,293	0,001588	0,000967	0,000507	0,001519	0,001104	0,000553
Butan	1,293	0,001588	0,000967	0,000501	0,001519	0,001104	0,000553
LPG (^e)	1,293	0,001588	0,000967	0,000505	0,001519	0,001104	0,000553

(^a) skont il-karburant(^b) bi $\lambda = 2$, arja xotta, 273 K, 101,3 kPa(^c) u preċiż fi hdan 0,2 fil-mija għall-kompożizzjoni tal-massa ta': C = 66 – 76 fil-mija; H = 22 – 25 fil-mija; N = 0 – 12 fil-mija(^d) NMHC fuq il-bażi ta' CH_{2,93} (għal HC totali għandu jintuża l-koeffiċjent u_{gass} ta' CH₄)(^e) u preċiż fi hdan 0,2 fil-mija għall-kompożizzjoni tal-massa ta': C₃ = 70 – 90 fil-mija; C₄ = 10 – 30 fil-mija

- 2.5. L-ammonja (NH₃) għandu jiġi determinat skont l-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.
- 2.6. L-emissjonijiet minn magni bi startjar pozittiv li jaħdmu bil-petrol jew bl-E85 għandhom jiġu determinati skont l-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.



Appendiċi 1

Proċedura għall-kejl tal-ammonja

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura għall-kejl tal-ammonja (NH_3). Għall-analizzaturi mhux lineari, għandu jkun permess l-użu ta' ċirkuwiti linearizzanti.
2. Hemm żewġ prinċipji ta' kejl speċifikati għall-kejl tal- NH_3 , u jista' jintuża kwalunkwe wieħed minnhom, basta l-prinċipju magħżul jissodisfa l-kriterji speċifikati fil-punt 2.1. jew 2.2., rispettivament. Ma għandux ikun permess l-użu ta' magni għat-tnixxif tal-gass għall-kejl tal- NH_3 .

2.1. Spettrometru ta' Dajowds tal-Lejżer (LDS)

2.1.1. Prinċipju tal-kejl

L-LDS jagħmel użu mill-prinċipju tal-ispettroskopija ta' linja waħda. Il-linja ta' assorbiment NH_3 tintgħażel fil-medda spettrali ta' raġġi infrahomor viċina u tiġi skanjata permezz ta' lejżer ta' dajowd b'modalità waħda.

2.1.2. Installazzjoni

L-analizzatur għandu jiġi installat jew direttament fil-pajp tal-egżost (fuq il-post) jew f'kaxxa għall-analizzar bl-użu ta' teħid ta' kampjuni ta' estrazzjoni skont l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant tal-istrument. Jekk jiġi installat f'kaxxa għall-analizzar, il-passaġġ li minnu għandu jgħaddi l-kampjun (il-linja ta' teħid ta' kampjuni, apparat ta' qabel il-filtru/i u l-valvoli) għandu jkun magħmul minn azzar li ma jissaddadx jew minn PTFE, u għandu jiġi msahhan għal 463 ± 10 K (190 ± 10 °C) sabiex jitnaqqas kemm jista' jkun it-telf ta' NH_3 u ta' artefatti għat-teħid ta' kampjuni. Barra minn hekk, il-linja ta' teħid ta' kampjuni għandha tkun qasira kemm prattikament possibbli.

Influenzi fuq il-kejl mit-temperatura u mill-pressure tal-egżost, mill-ambjent tal-installazzjoni u mill-vibrazzjonijiet għandhom jiġu minimizzati, jew għandhom jintużaw tekniki ta' kumpens.

Jekk applikabbli, arja ta' għant li tintuża flimkien ma' kejl fuq il-post għall-protezzjoni tal-istrument ma għandhiex taffettwa l-koncentrazzjoni ta' kwalunkwe komponent tal-egżost imkejjel 'l isfel mit-tagħmir, jew it-teħid ta' kampjuni ta' komponenti oħra tal-egżost għandu jsir 'l fuq mill-mezz.

2.1.3. Interferenza

Ir-risoluzzjoni spettrali tal-lejżer għandha tkun fi hdan $0,5 \text{ cm}^{-1}$ sabiex titnaqqas kemm jista' jkun l-interferenza minn gassijiet oħra preżenti fil-gass tal-egżost.

2.2. L-analizzatur Fourier Transform Infrared (minn hawn 'il quddiem imsejjah FTIR)

2.2.1. Prinċipju tal-kejl

L-FTIR jagħmel użu mill-prinċipju tal-ispettroskopija tar-raġġi infrahomor b'faxxa ta' frekwenza wiesgħa. Dan jippermetti li jsir kejl simultanju ta' komponenti tal-egżost li l-ispettri standardizzati tagħhom huma disponibbli fl-istrument. L-ispettru ta' assorbiment (l-intensità/it-tul tal-mewġa) huwa kkalkulat mill-interferogramma mkejla (intensità/hin) permezz tal-metodu Fourier transform.

2.2.2. Installazzjoni u teħid ta' kampjuni

L-FTIR għandu jiġi installat skont l-istruzzjonijiet tal-fabbrikant tal-istrument. It-tul tal-mewġa tal- NH_3 għandu jintgħażel għall-evalwazzjoni. il-passaġġ tal-kampjun (il-linja ta' teħid ta' kampjuni, apparat ta' qabel il-filtru/i u l-valvoli) għandu jkun magħmul minn azzar li ma jissaddadx jew minn PTFE, u għandu jiġi msahhan għal 463 ± 10 K (190 ± 10 °C) sabiex jitnaqqas kemm jista' jkun it-telf ta' NH_3 u ta' artefatti għat-teħid ta' kampjuni. Barra minn hekk, il-linja ta' teħid ta' kampjuni għandha tkun qasira kemm prattikament possibbli. Barra minn hekk, il-linja ta' teħid ta' kampjuni għandha tkun qasira kemm prattikament possibbli.

▼B**2.2.3. Interferenza**

Ir-riżoluzzjoni spettrali tat-tul tal-mewġa tal-NH₃ għandha tkun fi hdan 0,5 cm⁻¹ sabiex titnaqqas kemm jista' jkun l-interferenza minn gassijiet oħra preżenti fil-gass tal-egżost

3. PROCEDURA U EVALWAZZJONI TAT-TEST TAL-EMISSIONIJET**3.1. Kontrolli tal-analizzaturi**

Qabel ma jsir it-test tal-emissjonijiet għandha tintgħażel il-medda tal-analizzatur. Għandu jkun permess l-użu ta' analizżaturi ta' emissjonijiet bi swiċċjar manwali jew awtomatiku tal-firxa. Il-firxa tal-analizzaturi ma għandhiex tkun swiċċjata/mixghula matul iċ-ċiklu tal-ittestjar.

Ir-reazzjoni zero u tal-firxa għandhom jiġu determinati jekk id-dispożizzjonijiet tal-punt 3.4.2. ma japplikawx għall-istrument. Għar-reazzjoni tal-firxa għandu jintuża gass NH₃ li jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet tal-punt 4.2.7. Huwa permess l-użu ta' ċelloli ta' referenza li fihom gass tal-firxa NH₃.

3.2. Ġbir ta' dejta rilevanti għall-emissjonijiet

Fil-bidu tas-sekwenza tat-test, il-ġbir tad-dejta dwar l-NH₃ għandu jinbeda fl-istess hin. Il-konċentrazzjoni ta' NH₃ għandha tiġi mkejla kontinwament u għandha tiġi mahżuna b'mill-inqas 1 Hz fuq sistema tal-kompjuter.

3.3. Operazzjonijiet wara t-test

Mat-tlestija tat-test, it-tehid ta' kampjuni għandu jitkompla sakemm ikunu għaddew il-hinijiet ta' reazzjoni tas-sistema. Id-determinazzjoni tad-devjazzjoni tal-analizzatur skont il-punt 3.4.1. għandha tkun mehtieġa biss jekk ma tkunx disponibbli l-informazzjoni msemmija fil-punt 3.4.2.

3.4. Devjazzjoni tal-analizzatur

3.4.1 Hekk kif konvenjenti, iżda mhux aktar tard minn 30 minuta wara li jkun tlesta iċ-ċiklu tal-ittestjar, jew matul il-perjodu ta' tixrib, għandhom jiġu determinati r-reazzjonijiet zero u tal-firxa tal-analizzatur. Id-differenza bejn ir-riżultati ta' qabel u ta' wara t-test għandha tkun ta' anqas minn 2 fil-mija tal-iskala shiha.

3.4.2. Id-determinazzjoni tad-devjazzjoni tal-analizzatur mhijiex mehtieġa fis-sitwazzjonijiet li ġejjin:

(a) jekk id-devjazzjoni zero u tal-firxa speċifikati mill-fabbrikant tal-istrument fil-punti 4.2.3. u 4.2.4. jissodisfaw ir-rekwiziti tal-punt 3.4.1.;

(b) l-intervall tal-hin għad-devjazzjoni zero u tal-firxa speċifikat mill-fabbrikant tal-istrument fil-punti 4.2.3. u 4.2.4. ikun itwal mit-tul tat-test.

3.5. Evalwazzjoni tad-dejta

Il-konċentrazzjoni medja ta' NH₃ (ppm/test) għandha tiġi determinata permezz tal-integrazzjoni tal-valuri istantanji fuq iċ-ċiklu. Għandha tiġi applikata l-ekwazzjoni li ġejja:

$$c_{\text{NH}_3} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} c_{\text{NH}_3,i} \text{ f ppm/test)$$

fejn:

$c_{\text{NH}_3,i}$ huwa l-konċentrazzjoni istantanja ta' NH₃ fil-gass tal-egżost, ppm

n huwa n-numru ta' kejl li jkun sar

▼B

Għall-WHTC, ir-riżultat finali tat-test għandu jiġi determinat permezz tal-ekwazzjoni li ġejja:

$$c_{\text{NH}_3} = (0,14 \times c_{\text{NH}_3,\text{cold}}) + (0,86 \times c_{\text{NH}_3,\text{hot}})$$

fejn:

$c_{\text{NH}_3,\text{cold}}$ huwa l-konċentrazzjoni medja ta' NH_3 tat-test bi startjar kiesah, ppm

$c_{\text{NH}_3,\text{hot}}$ huwa l-konċentrazzjoni medja ta' NH_3 tat-test bi startjar shun, ppm

4. SPECIFIKAZZJONI U VERIFIKA TAL-ANALIZZATUR

4.1. Rekwiżiti ta' linearità

L-analizzatur għandu jkun konformi mar-rekwiżiti ta' linearità speċifikati fit-Tabella 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Il-verifika ta' linearità skont it-Taqsima 9.2.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha titwettaq mill-inqas kull 12-il xahar jew kull meta ssir tiswija jew bidla fis-sistema li jista' jkollha effett fuq il-kalibrizzjoni. Bl-approvazzjoni minn qabel tal-awtorità tal-approvazzjoni, huma permessi inqas minn 10 punti ta' referenza, jekk tista' tintwera preċiżjoni ekwivalenti.

Għall-verifika ta' linearità għandu jintuża gass NH_3 li jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet tal-punt 4.2.7. Għandu jiġi permess l-użu ta' ċelloli ta' referenza li fihom gass tal-firxa NH_3 .

Strumenti li s-sinjali tagħhom jintużaw għal algoritmi ta' kumpens għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti ta' linearità speċifikati fit-Tabella 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Il-verifika tal-linearità għandha ssir kif mehtieg mill-proċeduri interni ta' verifika, mill-fabbrikant tal-istrument jew skont ir-rekwiżiti ISO 9000.

4.2. Speċifikazzjonijiet tal-analizzatur

L-analizzatur għandu jkollu medda ta' kejl u hin ta' reazzjoni xierqa għall-preċiżjoni mehtieġa sabiex titkejjel il-konċentrazzjoni ta' NH_3 f'kundizzjonijiet ta' stat fiss u ta' stat għaddieni.

4.2.1. Limitu minimu għall-osservazzjoni

L-analizzatur għandu jkollu limitu minimu għall-osservazzjoni ta' < 2 ppm fil-kundizzjonijiet kollha tal-ittestjar.

4.2.2. Preċiżjoni

Il-preċiżjoni, imfissra bħala d-devjazzjoni tar-riżultat muri mill-analizzatur mill-valur ta' referenza, ma għandhiex tkun akbar minn ± 3 fil-mija tar-riżultat muri jew minn ± 2 ppm, ikun liema jkun l-akbar.

4.2.3. Devjazzjoni żero

Id-devjazzjoni tar-reazzjoni żero u l-intervall tal-hin relatat għandhom jiġu speċifikati mill-fabbrikant tal-istrument.

4.2.4. Devjazzjoni tal-firxa

Id-devjazzjoni tar-reazzjoni tal-firxa u l-intervall tal-hin relatat għandhom jiġu speċifikati mill-fabbrikant tal-istrument.

4.2.5. Hin ta' reazzjoni tas-sistema

Il-hin ta' reazzjoni tas-sistema għandu jkun ≤ 20 s.

4.2.6. Hin ta' zieda

Il-hin ta' zieda tal-analizzatur għandu jkun ≤ 5 s.

▼B**4.2.7. *gass NH₃ għall-kalibrazzjoni***

Għandha tkun disponibbli tahlita ta' gassijiet bil-kompożizzjoni kimika li ġejja:

NH₃ u nitroġenu purifikat.

Il-konċentrazzjoni proprja tal-gass ta' kalibrazzjoni għandha tkun fi ± 3 fil-mija tal-valur nominali, il-konċentrazzjoni ta' NH₃ għandha tingħata fuq bażi ta' volum (perċentwali ta' volum jew volum ppm).

Id-data ta' skadenza tal-gassijiet ta' kalibrazzjoni ddikjarata mill-fabbrikant għandha tiġi registrata.

5. SISTEMI ALTERNATTIVI

Sistemi jew analizzaturi ohra jistgħu jiġu approvati mill-awtorità tal-approvazzjoni, jekk jinstab li dawn jistgħu jagħtu riżultati ekwivalenti skont it-Taqsima 5.1.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

“Riżultati” għandha tirreferi għal konċentrazzjonijiet medji ta' NH₃ speċifiċi għaċ-ċiklu.



Appendiċi 2

Id-determinazzjoni ta' emissjonijiet minn magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-petrol jew bl-e85

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura għall-kejl ta' emissjonijiet gassużi u partikulati minn magni bi startjar pożittiv.

2.1. It-testijiet għandhom jitwettqu u jiġu evalwati kif stabbilit fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-eċċezzjonijiet stipulati fil-punti minn 2.1.1. sa 2.2.

2.1.1. *Kalkolu ta' emissjonijiet tal-massa (gass tal-egżost mhux ipproċessat)*

Il-massa tal-inkwinanti (g/test) għandha tiġi determinata skont it-Taqsima 8.4.2.3. jew 8.4.2.4. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bil-valuri u tat-Tabella 3.

Tabella 3

Valuri u tal-gass tal-egżost mhux ipproċessat u densitajiet tal-komponenti

Karburant	ρ_c	Gass					
		NO _x	CO	HC	CO ₂	O ₂	CH ₄
		ρ_{gass} [kg/m ³]					
		2,053	1,250	(^a)	1,9636	1,4277	0,716
		u_{gass} (^b)					
Petrol (E10)	1,2931	0,001587	0,000966	0,000499	0,001518	0,001104	0,000553
Etanol (E85)	1,2797	0,001604	0,000977	0,000730	0,001534	0,001116	0,000559

(^a) skont il-karburant

(^b) bi $\lambda = 2$, arja xotta, 273 K, 101,3 kPa

2.1.2. *Kalkolu ta' emissjonijiet tal-massa (gass tal-egżost dilwit)*

Il-massa tal-inkwinanti (g/test) għandha tiġi determinata skont it-Taqsima 8.5.2.3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bil-valuri u mit-Tabella 4.

Tabella 4

Valuri u tal-gass tal-egżost dilwit u densitajiet tal-komponenti

Karburant	ρ_c	Gass					
		NO _x	CO	HC	CO ₂	O ₂	CH ₄
		ρ_{gass} [kg/m ³]					
		2,053	1,250	(^a)	1,9636	1,4277	0,716
		u_{gass} (^b)					
Petrol (E10)	1,293	0,001588	0,000967	0,000499	0,001519	0,001104	0,000554
Etanol (E85)	1,293	0,001588	0,000967	0,000722	0,001519	0,001104	0,000554

(^a) skont il-karburant

(^b) bi $\lambda = 2$, arja xotta, 273 K, 101,3 kPa

▼B

Għal sistemi b'kumpens tal-fluss, il-valuri u_{gass} murija fit-Tabella 4 għandhom jiddaħhlu fl-ekwazzjoni 62 tat-Taqsima 8.5.2.3.3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

2.1.2.1. Korrezzjoni fl-isfond

L-emissjonijiet għandhom jiġu kkoreġuti fl-isfond skont ir-rekwiżiti tat-Taqsima 8.5.2.3.2 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Jekk il-kompożizzjoni tal-karburant mhijiex magħrufa, jistgħu jintużaw il-fatturi stojkjometriċi li ġejjin:

$$F_S (E10) = 13,3$$

$$F_S (E85) = 11,5$$

- 2.2. Għall-ittestjar dilwit ta' magni bi Startjar Pożittiv, jistgħu jintużaw sistemi ta' analizzaturi li jissodisfaw ir-rekwiżiti ġenerali u l-proċeduri ta' kalibrizzjoni tar-Regolament Nru 83 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). F'dan il-każ, id-dispożizzjonijiet tat-Taqsima 9 u tal-Appendiċi 3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) ma għandhomx japplikaw.

Madankollu, għandhom japplikaw il-proċeduri tal-ittestjar stabbiliti fit-Taqsima 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) u l-kalkoli tal-emissjonijiet stabbiliti fit-Taqsima 2.1. ta' din l-Appendiċi u fit-Taqsima 8 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).



ANNEX IV

DEJTA DWAR L-EMISSIONIJIET MEHTIEĠA GHALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP GHAL FINIJIET TA' STAT TAJJEB GHAL UŻU FIT-TOROQ

Il-kejl tal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju ta' magni mhux ingranati, b'veloċitajiet differenti

1. DAHLA

1.1. Dan l-Anness jistipula l-proċedura għall-kejl tal-emissjonijiet tal-monossidu tal-karbonju ta' magni mhux ingranati b'veloċitajiet differenti (normali u għoljin) għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-petrol jew l-etanol (E85), jew magni bi startjar pożittiv li jahdmu bl-NG/Bijometanu jew bl-LPG installat fuq vetturi M_2 , N_1 jew M_1 b'piz massimu permissibbli li ma jaqbix 7,5 tonnellata metrika.

2. REKWIZITI ĠENERALI

2.1. Ir-rekwiziti ġenerali għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsimiet minn 5.3.7.1. sa 5.3.7.4. tar-Regolament Nru 83 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-eċċezzjonijiet stabbiliti fit-Taqsimiet 2.2., 2.3. u 2.4.

2.2. Il-proporzjonijiet atomiċi stabbiliti fit-Taqsima 5.3.7.3. għandhom jinftiehem kif ġej:

Hcv = Proporzjon atomiku ta' idroġenu — għall-petrol (E10) 1,93
mqabbel ma' dak tal-karbonju — għal-LPG 2,525
— għall-NG/bijometanu 4,0
— għall-etanol (E85) 2,74

Ocv = Proporzjon atomiku ta' ossiġnu — għall-petrol (E10) 0,032
mqabbel ma' dak tal-karbonju — għal-LPG 0,0
— għall-NG/bijometanu 0,0
— għall-etanol (E85) 0,385

2.3. It-tabella inkluża fil-punt 1.4.3 tal-Appendiċi 5 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament għandha timtela fuq il-bażi tar-rekwiziti stabbiliti fil-punti 2.2. u 2.4 ta' dan l-Anness.

2.4. Il-fabbrikant għandu jikkonferma l-preċiżjoni tal-valur Lambda rreġistrat fil-hin tal-approvazzjoni tat-tip fil-punt 2.1 ta' dan l-Anness bħala li hija rappreżentattiva ta' vetturi ta' produzzjoni tipika fi żmien 24 xahar mid-data tal-ghoti tal-approvazzjoni tat-tip. Għandha ssir evalwazzjoni fuq il-bażi ta' sħarriġ u studji dwar vetturi ta' produzzjoni.

3. REKWIZITI TEKNIĊI

3.1. Ir-rekwiziti tekniċi għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness 5 tar-Regolament Nru 83 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-eċċezzjoni stabbilita fil-punt 3.2.

3.2. Il-karburanti ta' referenza speċifikati fit-Taqsima 2.1 tal-Anness 5 tar-Regolament Nru 83 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandhom jinftiehem bħala li jirreferu għall-ispeċifikazzjonijiet xierqa dwar il-karburanti ta' referenza stabbiliti fl-Anness IX ta' dan ir-Regolament.



ANNESS V

IL-VERIFIKA TA' EMISSJONIJIET TA' GASSIJET TAL-CRANKCASE

1. DAHLA

- 1.1. Dan l-Anness jistipula d-dispożizzjonijiet u proċeduri tat-test għall-verifika ta' emissjonijiet ta' gassijiet tal-crankcase.

2. REKWIZITI ĠENERALI

- 2.1. L-ebda emissjonijiet mill-crankcase ma għandhom jiġu rilaxxati direttament fl-atmosfera ambjentali, bl-eċċezzjoni mogħtija fil-punt 3.1.1.

3. REKWIZITI SPECIFIĊI

- 3.1. Il-punti 3.1.1. u 3.1.2. għandhom japplikaw għal magni bi startjar bil-kompressjoni u għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-gass naturali (NG) jew bil-gass ta' żejt mhux raffinat illikwifat (LPG).

3.1.1. Magni mghammra b'turbochargers, pompi, blowers, jew superchargers għall-induzzjoni tal-arja jistghu jirrilaxxaw emissjonijiet mill-crankcase fl-atmosfera ambjentali jekk l-emissjonijiet jiġu miżjuda mal-emissjonijiet tal-egżost (jew fizikament jew matematikament) matul l-ittestjar kollu tal-emissjonijiet skont it-Taqsima 6.10 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.1.2. Emissjonijiet mill-crankcase li huma mghoddija fl-egżost 'il fuq minn kwalunkwe tagħmir għat-trattament ta' wara tal-egżost matul kull operazzjoni mhumiex meqjusa bħala li huma rilaxxati direttament fl-atmosfera ambjentali.

- 3.2. Il-punti 3.2.1. u 3.2.2. għandhom japplikaw għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-petrol jew bl-E85.

3.2.1. Il-pessjoni fil-crankcase għandha tiġi mkejla waqt iċ-ċikli tat-testijiet tal-emissjonijiet f'post xieraq. Il-pessjoni fil-manifold tad-dhul għandha titkejjel sa ± 1 kPa.

3.2.2. Il-konformità mal-punt 2.1. għandha tkun meqjusa bħala li hi sodisfaċenti jekk, f'kull kundizzjoni ta' kejl stipulata fil-punt 3.2.1., il-pessjoni mkejla fil-crankcase ma taqbiżx il-pessjoni atmosferika prevalenti waqt il-hin li fih isir il-kejl.



ANNEX VI

REKWIŻITI SABIEX JIĠU LIMITATI EMISSJONIJIET OFF-CYCLE (OCE) U EMISSJONIJIET TA' WAQT L-UŻU

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi r-rekwiżiti ta' prestazzjoni u l-projbizzjoni ta' strateġiji ta' tbaġhis ta' magni u vetturi ta' tip approvat skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u dan ir-Regolament sabiex jinkiseb kontroll effettiv tal-emissjonijiet għal firxa wiesgħa ta' kundizzjonijiet operattivi ta' magni u ambjentali li wiehed jiltaqa' magħhom matul it-thaddim normali tal-vettura waqt l-użu. Dan l-Anness jistipula wkoll il-proċeduri tat-test għall-ittestjar ta' emissjonijiet off-cycle waqt l-approvazzjoni tat-tip u waqt l-użu proprju tal-vettura.
2. DEFINIZZJONIJIET
Għandhom japplikaw id-definizzjonijiet tat-Taqsima 3 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
3. REKWIŻITI ĠENERALI
- 3.1. Ir-rekwiżiti ġenerali għandhom ikunu daww stabbiliti fit-Taqsimiet 4. u 4.1. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
4. REKWIŻITI TA' PRESTAZZJONI
- 4.1. Ir-rekwiżiti ta' prestazzjoni għandhom ikunu daww stabbiliti fit-Taqsima 5 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bl-eċċezzjonijiet fil-punti minn 4.1.1. sa 4.1.4.
 - 4.1.1. It-Taqsima 5.1.2(a) tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftiehem kif ġej:
 - (a) it-thaddim huwa sostanzjalment inkluz fit-testijiet applikabbli ta' approvazzjoni tat-tip, inkluzi l-proċeduri tal-ittestjar off-cycle deskritti fit-Taqsima 6 tal-Anness VI tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 u d-dispożizzjonijiet rigward l-użu fis-servizz stabbiliti fl-Artikolu 12 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.
 - 4.1.2. It-Taqsima 5.2.1. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftiehem kif ġej:

L-emissjonijiet tal-egżost ma għandhomx jaqbu l-limiti applikabbli tal-emissjonijiet speċifikati fil-punt 4.1.3 tal-Anness VI tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.
 - 4.1.3. Il-limiti applikabbli għandhom ikunu dawn li ġejjin:
 - (a) għas-CO: 2 000 mg/kWh;
 - (b) għat-THC: 220 mg/kWh;
 - (c) għan-NO_x: 600 mg/kWh;
 - (d) għall-PM: 16 mg/kWh.
 - 4.1.4. Ma għandhomx japplikaw it-Taqsimiet 5.2.2. u 5.2.3. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

▼B

5. KUNDIZZJONIJIET AMBJENTALI U OPERATTIVI

- 5.1. Għall-finijiet ta' dan l-Anness, il-kundizzjonijiet ambjentali u operattivi għandhom ikunu daww stabbiliti fit-Taqsima 6 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

▼M1

6. ITTESTJAR OFF-CYCLE TAL-LABORATORJU U TTESTJAR TA' MAGNI TA' VETTURI WAQT L-APPROVAZZJONI TAT-TIP

▼B

- 6.1 Il-proċedura tat-test off-cycle waqt l-approvazzjoni tat-tip għandha tosserva l-Metodoloġija ta' Osservazzjoni tal-Limiti Armonizzata fuq Livell Dinji (World-harmonized Not-To-Exceed Methodology) kif deskritt fit-Taqsima 7 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bl-eċċezzjonijiet indikati fil-punti minn 6.1.1. sa 6.16.

- 6.1.1 Ir-rekwiżiti tat-test off-cycle tal-laboratorju ma għandhomx japplikaw għall-approvazzjoni tat-tip ta' magna bi startjar pozittiv skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u dan ir-Regolament.

- 6.1.2. It-Taqsima 7.2.1. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftiehem kif ġej:

Biex tiġi stabbilita l-konformità mal-limiti tal-emissjonijiet WNTe speċifikati fit-Taqsima 5.2., il-magna għandha tithaddem għewwa ż-żona ta' kontroll WNTe definita fit-Taqsima 7.1., u l-emissjonijiet tagħha għandhom jiġu mkejla u integrati tul perjodu minimu ta' 30 sekonda. Avveniment WNTe huwa definit bħala sett wiehed ta' emissjonijiet integrati tul il-perjodu ta' żmien. Pereżempju, jekk il-magna tithaddem għal 65 sekonda konsekuttiva għewwa ż-żona ta' kontroll WNTe u għewwa l-kundizzjonijiet ambjentali, dan jikkostitwixxi avveniment WNTe wiehed u tinhadem medja tal-emissjonijiet tul il-perjodu shih ta' 65 sekonda. Fil-każ ta' ttestjar fil-laboratorju, għandu japplika l-perjodu ta' integrazzjoni definit fit-Taqsima 7.5.

▼M1

- 6.1.3. It-Taqsima 7.3 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 NU/KEE għandha tinftiehem kif ġej:

Ittestjar waqt l-użu

Test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għandu jsir għall-approvazzjoni tat-tip permezz tal-ittestjar tal-magna rappreżentattiva f'vettura billi tintuża l-proċedura deskritta fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.

Rekwiżiti addizzjonali fir-rigward tal-ittestjar ta' vetturi waqt l-użu għandhom jiġu speċifikati aktar tard fi stadju ieħor skont l-Artikolu 14(3) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.

- 6.1.3.1. Il-manifattur jista' jagħzel il-vettura li għandha tintuża għall-ittestjar iżda l-għażla tal-vettura għandha tkun soġġetta għall-ftehim tal-awtorità tal-approvazzjoni. Il-karatteristiċi tal-vettura użata għat-test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għandhom ikunu rappreżentattivi għall-kategorija tal-vettura intenzjonata għas-sistema tal-magna. Il-vettura tista' tkun vettura prototip.

- 6.1.3.2. Fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni, magna addizzjonali fil-familja tal-magni jew magna ekwivalenti li tirrappreżenta kategorija ta' vetturi differenti tista' tiġi ttestjata f'vettura.

▼B

- 6.1.4. It-Taqsima 7.5.4. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftehem kif ġej:

It-test tal-laboratorju WNTe għandu jissodisfa l-istatistika ta' validazzjoni tat-Taqsima 7.8.7. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

- 6.1.5. It-Taqsima 7.5.5. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftehem kif ġej:

Il-kejl tal-emissjonijiet għandu jitwettaq skont kif stipulat fit-Taqsimiet 7.5., 7.7. u 7.8. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

- 6.1.6. It-Taqsima 7.5.6. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftehem kif ġej:

Il-kalkolu tar-riżultati tat-test għandu jitwettaq skont it-Taqsima 8 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

7. NUQQASIJET TAL-METODOLOGIJA TA' OSSERVAZZJONI TAL-LIMITI ARMONIZZATA FUQ LIVELL DINJI (WORLD-HARMONIZED NOT-TO-EXCEED METHODOLOGY)

It-Taqsima 8 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) ma għandhiex tapplika.

8. EŻENZJONIJIET TAL-METODOLOGIJA TA' OSSERVAZZJONI TAL-LIMITI ARMONIZZATA FUQ LIVELL DINJI (WORLD-HARMONIZED NOT-TO-EXCEED METHODOLOGY)

It-Taqsima 9 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) ma għandhiex tapplika.

9. DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ TA' EMISSJONIJIET OFF-CYCLE

It-Taqsima 10 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftehem kif ġej:

Fl-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip, il-fabbrikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni li tistabbilixxi li l-familja ta' magni jew il-vettura tikkonforma mar-rekwiżiti tar-Regolament (KE) Nru 582/2011 li jillimitaw l-emissjonijiet off-cycle. Flimkien ma' din id-dikjarazzjoni, il-konformità mal-limiti applikabbli rigward l-emissjonijiet u r-rekwiżiti waqt l-użu għandhom jiġu verifikati permezz ta' testijiet addizzjonali.

- 9.1. Għandhom japplikaw it-Taqsimiet 10.1 u 10.2. tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

10. DOKUMENTAZZJONI

Id-dokumentazzjoni għandha tkun dik speċifikata fit-Taqsima 11 tal-Anness 10 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

▼ **M1***Appendiċi 1***Test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għall-approvazzjoni tat-tip****1. INTRODUZZJONI**

Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-proċedura tat-test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS waqt l-approvazzjoni tat-tip.

2. VETTURA TTESTJATA

2.1. Il-vettura użata għad-dimostrazzjoni tat-test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għandha tkun rappreżentattiva għall-kategorija tal-vettura intenzjonata għall-installazzjoni tas-sistema tal-magna. Il-vettura tista' tkun vettura prototip jew vettura ta' produzzjoni adattata.

2.2. Id-disponibbiltà u l-konformità tal-informazzjoni ta' fluss tad-dejta ECU għandhom jintwerew (pereżempju skont id-dispożizzjoni li ġejja tat-Taqsima 5 tal-Anness II ta' dan ir-Regolament).

3. KUNDIZZJONIJET GHALL-ITTESTJAR**3.1. Tagħbija tal-vettura**

It-tagħbija tal-vettura għandha tkun 50-60 % tat-tagħbija massima tal-vettura skont l-Anness II.

3.2. Kundizzjonijiet ambjentali

It-test għandu jitwettaq f'kundizzjonijiet ambjentali kif deskritt fil-punt 4.2 tal-Anness II.

3.3. It-temperatura tal-likwidu għat-tkessiġ tal-magna għandha tkun skont il-punt 4.3 tal-Anness II.

3.4. Fjuwil, lubrikanti u reaġenti

Il-fjuwil, iż-żejt lubrikanti u r-reaġent għas-sistema ta' trattament ta' wara l-eġżost għandha tkun skont id-dispożizzjonijiet tal-punti 4.4 sa 4.4.3 tal-Anness II.

3.5. Rekwiżiti tal-vjaġġ u operattivi

Ir-rekwiżiti tal-vjaġġ u operattivi għandhom ikunu dawk deskritti fil-punti 4.5 sa 4.6.8 tal-Anness II.

4. VALUTAZZJONI TAL-EMISSJONIJET

4.1. It-test għandu jsir u r-riżultati tat-test għandhom jiġu kkalkulati skont it-Taqsima 6 tal-Anness II.

5. RAPPORT

5.1. Rapport tekniku li jiddeskrivi t-test ta' dimostrazzjoni tal-PEMS għandu juri l-attivitajiet u r-riżultati u jkun fih, mill-inqas, l-informazzjoni li ġejja:

(a) Informazzjoni ġenerali kif deskritt fil-punti 10.1.1 sa 10.1.1.14 tal-Anness II;

(b) Spjega għaliex il-vettura (vetturi) ⁽¹⁾ użata(i) għat-test tista' (jistgħu) tiġi (jiġu) kkunsidrata (kkunsidrati) bħala rappreżentattiva (rappreżentattivi) tal-kategorija ta' vetturi intenzjonati għas-sistema tal-magna;

(ċ) Informazzjoni dwar it-tagħmir tal-ittestjar u d-dejta tal-ittestjar kif deskritt fil-punti 10.1.3 sa 10.1.4.8 tal-Anness II;

⁽¹⁾ Vettura jew vetturi fil-kaz ta' magna sekondarja

▼M1

- (d) Informazzjoni dwar il-magna ttestjata kif deskritt fil-punti 10.1.5 sa 10.1.5.20 tal-Anness II;
- (e) Informazzjoni dwar il-vettura użata għat-test kif deskritt fil-punti 10.1.6 sa 10.1.6.18 tal-Anness II;
- (f) Informazzjoni dwar il-karatteristiċi tar-rotot kif deskritt fil-punti 10.1.7 sa 10.1.7.7 tal-Anness II;
- (g) Informazzjoni dwar dejta mkejla b'mod istantanju u kkalkulata kif deskritt fil-punti 10.1.8 sa 10.1.9.24 tal-Anness II;
- (h) Informazzjoni dwar dejta medja u integrata kif deskritt fil-punti 10.1.10 sa 10.1.10.12 tal-Anness II;
- (i) Riżultati jekk il-vettura għaddietx jew le kif deskritt fil-punti 10.1.11 sa 10.1.11.13 tal-Anness II;
- (j) Informazzjoni dwar verifiki tat-testijiet kif deskritt fil-punti 10.1.12 sa 10.1.12.5 tal-Anness II.



ANNESS VII

VERIFIKA TAD-DURABILITÀ TA' SISTEMI TA' MAGNI

1. DAHLA
 - 1.1. Dan l-Anness jistipula l-proċeduri għall-għażla ta' magni biex jiġu ttestjati fi skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għall-ghan tad-determinazzjoni ta' fatturi ta' deterjorament. Il-fatturi ta' deterjorament għandhom jiġu applikati skont ir-rekwiziti tal-punt 3.6 ta' dan l-Anness għall-emissjonijiet imkejla skont l-Anness III.
 - 1.2. Dan l-Anness jistabbilixxi wkoll il-manutenzjoni relatata mal-emissjonijiet u dik mhux relatata mal-emissjonijiet li titwettaq fuq magni li jkunu qed jiġu ttestjati bħala parti minn skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz. Manutenzjoni ta' dan it-tip għandha tkun konformi mal-manutenzjoni mwettqa fuq magni fis-servizz u għandha tiġi komunikata lis-sidien ta' magni u ta' vetturi ġodda.
2. L-GHAŻLA TA' MAGNI BIEX JIĠU STABBILITI FATTURI UTILI RIGWARD ID-DETERJORAMENT TAL-HAJJA
 - 2.1. Għandhom jintgħazlu magni għall-ittestjar tal-emissjonijiet mill-familja ta' magni definita skont il-punt 6 tal-Anness I sabiex jiġu stabbiliti fatturi utli rigward id-deterjorament tal-hajja.
 - 2.2. Magni minn familji differenti ta' magni jistghu wkoll jiġu magħquda flimkien f'familji skont it-tip ta' sistema ta' trattament ta' wara l-egżost li tintuza. Sabiex magni b'għadd differenti ta' ċilindri u b'konfigurazzjonijiet differenti ta' ċilindri, iżda li għandhom l-istess speċifikazzjonijiet tekniċi u l-istess sistema ta' installazzjoni għas-sistemi tat-trattament ta' wara tal-egżost jiġu inkluzi fl-istess familja tas-sistema ta' trattament ta' wara tal-magna, il-fabbrikant għandu jipprovdi dejta lill-awtorità tal-approvazzjoni li turi li l-prestazzjoni tat-tnaqqis tal-emissjonijiet ta' sistemi ta' magni ta' dak it-tip hija simili.
 - 2.3. Magna wahda li tirrappreżenta l-familja tas-sistema ta' trattament ta' wara tal-magni kif determinat skont il-punt 2.2. għandha tintgħazel mill-fabbrikant tal-magni għall-ittestjar tul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz definita fil-punt 3.2, u għandha tiġi rrapportata lill-awtorità tal-approvazzjoni qabel jinbdew it-testijiet.
 - 2.3.1. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni tiddeciedi li l-emissjonijiet tal-aġġar każ tal-familja tas-sistema ta' trattament ta' wara tal-magni tista' tiġi kkaratterizzata b'mod aqwa permezz ta' magna oħra, il-magna għall-ittestjar għandha tintgħazel b'mod kongunt mill-awtorità tal-approvazzjoni u mill-fabbrikant tal-magna.
3. KIF JIĠU STABBILITI FATTURI UTILI TA' DETERJORAMENT TAL-HAJJA
 - 3.1. **Ġenerali**

Fatturi ta' deterjorament applikabbli għal familja tas-sistema ta' trattament ta' wara tal-magni huma żviluppatti mill-magni magħżula skont skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz li tinkludi testijiet perjodiċi għal emissjonijiet partikulari u gassużi tul it-testijiet WHTC u WHSC.
 - 3.2. **Skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz**

Skedi ta' akkumulazzjoni tas-servizz jistghu jitwettqu skont l-għażla tal-fabbrikant billi vettura mghammra bil-magna magħżula tithaddem fuq skeda ta' akkumulazzjoni ta' waqt is-servizz, jew billi l-magna magħżula tithaddem fuq skeda ta' akkumulazzjoni tad-dinamometru.

▼B

- 3.2.1. *Akkumulazzjoni ta' waqt is-servizz u akkumulazzjoni ta' servizz ta' dinamometru*
- 3.2.1.1. Il-fabbrikant għandu jiddetermina t-tip u t-tul tad-distanza, l-akkumulazzjoni tas-servizz u ċ-ċiklu ta' tiqdim għall-magni, b'mod konsistenti mal-prattika tajba tal-inġinerija.
- 3.2.1.2. Il-fabbrikant għandu jiddetermina l-punti tat-test fejn ikunu se jitkejlu emissjonijiet gassużi u partikulati tul it-testijiet WHTC u WHSC shan. In-numru minimu ta' punti għall-ittestjar għandu jkun tlieta, wiehed fil-bidu, wiehed viċin in-nofs u iehor fl-aħħar tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.
- 3.2.1.3. Il-valuri tal-emissjonijiet fil-punt tal-bidu u fil-punt ta' tmiem tal-hajja utli kkalkulati skont il-punt 3.5.2. għandhom jissodisfaw il-valuri ta' limitu speċifikati fit-tabella tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 iżda r-risultati għall-emissjonijiet individwali mill-punti għall-ittestjar jistgħu jaqbużu daww il-valuri ta' limitu.
- 3.2.1.4. Fuq talba tal-fabbrikant, u bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, jehtieg li jsir ċiklu ta' ttestjar wiehed biss (jew dak WHTC imsahhan jew dak WHSC imsahhan) f'kull punt tal-ittestjar, biex iċ-ċiklu l-iehor tat-test isir biss fil-bidu u fit-tmiem tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.
- 3.2.1.5. Skedi ta' akkumulazzjoni tas-servizz jistgħu jkunu differenti għal familji differenti ta' sistemi ta' trattament ta' wara tal-magni.
- 3.2.1.6. Skedi ta' akkumulazzjoni tas-servizz jistgħu jkunu iqsar mill-perjodu utli ta' hajja, iżda ma għandhomx ikunu iqsar minn kif muri fit-tabella fil-punt 3.2.1.8.
- 3.2.1.7. Għall-akkumulazzjoni tas-servizz tad-dinamometru tal-magna, il-fabbrikant għandu jipprovdi l-korrelazzjoni applikabbli bejn il-perjodu ta' akkumulazzjoni tas-servizz (distanza ta' sewqan) u s-sigħat tad-dinamometru tal-magna, pereżempju, il-korrelazzjoni tal-konsum tal-karburant, il-korrelazzjoni tal-veloċità tal-vettura mqabbla mad-dawriet tal-magna, eċċ.
- 3.2.1.8. Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz

*Tabella 1***Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz**

Kategorija tal-vettura li fuqha se tkun installata l-magna	Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz	Hajja utli (l-Artikolu tar-Regolament (KE) Nru 595/2009))
Vetturi tal-kategorija N ₁	160 000 km	L-Artikolu 4(2)(a)
Vetturi tal-kategorija N ₂	188 000 km	L-Artikolu 4(2)(b)
Vetturi tal-kategorija N ₃ b'massa massima teknikament permissibbli ta' mhux aktar minn 16-il tunnellata	188 000 km	L-Artikolu 4(2)(b)
Vetturi tal-kategorija N ₃ b'massa massima teknikament permissibbli ta' aktar minn 16-il tunnellata	233 000 km	L-Artikolu 4(2)(c)
Vetturi tal-kategorija M ₁	160 000 km	L-Artikolu 4(2)(a)



Kategorija tal-vettura li fuqha se tkun installata l-magna	Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz	Hajja utli (l-Artikolu tar-Regolament (KE) Nru 595/2009))
Vetturi tal-kategorija M ₂	160 000 km	L-Artikolu 4(2)(a)
Vetturi tal-kategorija M ₃ tal-klassijiet I, II, A u B kif definiti fl-Anness I tad-Direttiva 2001/85/KE, b'massa massima teknikament permissibbli li ma taqbiżx 7,5 tonnelli	188 000 km	L-Artikolu 4(2)(b)
Vetturi tal-kategorija M ₃ tal-klassijiet III u B kif definiti fl-Anness I tad-Direttiva 2001/85/KE b'massa massima teknikament permissibbli ta' aktar minn 7,5 tonnelli	233 000 km	L-Artikolu 4(2)(c)

3.2.1.9. Tiqdim mgħaġġel huwa permess permezz tal-korrezzjoni tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz fuq bażi ta' konsum tal-karburant. Il-korrezzjoni għandha tkun ibbażata fuq il-proporzjon bejn il-konsum tipiku tal-karburant waqt l-użu u l-konsum tal-karburant fuq il-ċiklu ta' tiqdim, iżda l-konsum tal-karburant waqt il-ċiklu ta' tiqdim ma għandux jaqbeż il-konsum tipiku tal-karburant waqt l-użu b'aktar minn 30 fil-mija.

3.2.1.10. L-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għandha tiġi deskritta bis-shih fl-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip u għandha tiġi rrapportata lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip qabel ma jibdew it-testijiet.

3.2.2. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tiddeċiedi li għandu jsir kejl addizzjonali fuq it-testijiet WHTC u WHSC shan bejn il-punti magħżula mill-fabbrikant, din għandha tinnotifika lill-fabbrikant. L-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz riveduta għandha tiġi ppreparata mill-fabbrikant u approvata mill-awtorità tal-approvazzjoni.

3.3. Ittestjar tal-magni

3.3.1. Stabilizzazzjoni ta' sistemi ta' magni

3.3.1.1. Għal kull familja ta' sistemi ta' trattament ta' wara tal-magni, il-fabbrikant għandu jiddetermina n-numru ta' sigħat ta' thaddim tal-vettura jew tal-magna li warajh tkun stabilizzat ruhha s-sistema ta' trattament ta' wara tal-magna. Jekk mitlub mill-awtorità tal-approvazzjoni, il-fabbrikant għandu jagħmel disponibbli d-dejta u l-analizi li tkun intużat biex isir dan il-kalkolu. Bħala alternattiva, il-fabbrikant jista' jagħżel li jhaddem il-magna għal bejn 60 u 125 siegħa jew għal tul ekwivalenti f'mili fuq il-ċiklu ta' tiqdim biex jistabbilizza s-sistema tat-trattament ta' wara tal-magna.

3.3.1.2. It-tmiem tal-perjodu ta' stabilizzazzjoni stipulat fil-punt 3.3.1.1 għandu jitqies bħala l-bidu tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.

3.3.2. Ittestjar tal-akkumulazzjoni tas-servizz

3.3.2.1. Wara l-istabbilizzazzjoni, il-magna għandha tithaddem tul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz magħżula mill-fabbrikant, kif deskritt fil-punt 3.2. Fl-intervalli perjodiċi fl-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz stabbiliti mill-fabbrikant, u, fejn xieraq, stabbiliti wkoll mill-awtorità tal-approvazzjoni, skont il-punt 3.2.2, il-magna għandha tiġi ttestjata għal emissjonijiet gassużi u partikulati tul it-testijiet WHTC u WHSC shan. Skont il-punt 3.2.1.4., jekk ikun gie miftiehem li għandu jsir ċiklu ta' ttestjar wiehed biss (WHTC jew WHSC shun) f'kull punt ta' ttestjar, iċ-ċiklu l-iehor ta' ttestjar (WHTC jew WHSC shun) għandu jsir biss fil-bidu u t-tmiem tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.

▼B

3.3.2.2. Matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, il-manutenzjoni għandha titwettaq fuq il-magna skont ir-rekwiżiti tal-punt 4.

3.3.2.3. Matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, tista' ssir manutenzjoni mhux skedata fuq il-magna jew fuq il-vettura, pereżempju jekk is-sistema OBD tkun speċifikament identifikat problema li rriżultat fl-attivazzjoni tal-indikatur ta' malfunzjonament (minn hawn 'il quddiem imsejjah MI).

3.4. **Rappurtaġġ**

3.4.1. Ir-riżultati tat-testijiet kollha tal-emissjonijiet (WHTC u WHSC shan) imwettqa matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għandhom ikunu magħmula disponibbli għall-awtorità tal-approvazzjoni. Jekk test tal-emissjonijiet jiġi ddikjarat bħala li null, il-fabbrikant għandu jipprovdi spjegazzjoni għaliex it-test ikun ġie ddikjarat bħala li null. F'każ bħal dan, għandha titwettaq serje oħra ta' testijiet tal-emissjonijiet tul it-testijiet WHTC u WHSC shan fil-100 siegħa ta' akkumulazzjoni tas-servizz li jsegwu.

3.4.2. Il-fabbrikant għandu jzomm rekords tal-informazzjoni kollha dwar it-testijiet u l-manutenzjoni relatati mal-emissjonijiet imwettqa fuq il-magna matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz. Din l-informazzjoni għandha tiġi ppreżentata lill-awtorità tal-approvazzjoni flimkien mar-riżultati tat-testijiet tal-emissjonijiet imwettqa matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.

3.5. **Id-determinazzjoni ta' fatturi ta' deterjorament**

3.5.1. Għal kull inkwinant imkejje bħala parti mit-testijiet WHTC u WHSC shan f'kull punt tal-ittestjar matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, għandha ssir analiżi ta' rigressjoni lineari tal-"ahjar qagħda" fuq il-bażi tar-riżultati kollha tat-test. Ir-riżultati ta' kull test għal kull inkwinant għandhom jiġu espressi fl-istess numru ta' pożizzjonijiet decimali bħala l-valur ta' limitu għall-inkwinant, kif muri fit-tabella tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009, flimkien ma' pożizzjoni decimali addizzjonali oħra. B'konformità mal-punt 3.2.1.4. ta' dan l-Anness, jekk ikun ġie miftiehem li għandu jsir ċiklu ta' ttestjar wiehed biss (WHTC jew WHSC shun) f'kull punt ta' ttestjar u li ċ-ċiklu ta' ttestjar l-iehor (WHTC jew WHSC shun) isir biss fil-bidu u fl-ahhar tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, l-analiżi ta' rigressjoni għandha ssir biss fuq il-bażi tar-riżultati tat-test taċ-ċiklu li jkun sar f'kull punt tal-ittestjar.

Fuq talba tal-fabbrikant, u bl-approvazzjoni minn qabel tal-awtorità tal-approvazzjoni, għandu jkun permess li ssir rigressjoni mhux lineari.

3.5.2. Il-valuri tal-emissjonijiet għal kull inkwinant fil-bidu tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz u fil-punt tat-tmiem tal-hajja utli li huma applikabbli għall-magna li tkun qed tiġi ttestjata għandhom jiġu kkalkulati mill-ekwazzjoni ta' rigressjoni. Jekk l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz hija iqsar mill-perjodu ta' hajja utli, il-valuri tal-emissjonijiet fil-punt tat-tmiem tal-hajja utli għandhom jiġu determinati permezz ta' estrapolazzjoni tal-ekwazzjoni ta' rigressjoni, kif stipulat fil-punt 3.5.1.

3.5.3. Il-fattur ta' deterjorament għal kull inkwinant huwa definit bħala l-proporzjon tal-valuri tal-emissjonijiet applikati fil-punt tat-tmiem tal-hajja utli u fil-bidu tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz (fattur ta' deterjoramenti multiplikattiv).

Fuq talba tal-fabbrikant u bl-approvazzjoni minn qabel tal-awtorità tal-approvazzjoni, jista' jiġi applikat fattur ta' deterjorament ta' addizzjoni għal kull inkwinant. Il-fattur ta' deterjorament ta' addizzjoni għandu jitqies bħala d-differenza bejn il-valuri tal-emissjonijiet ikkalkulati fil-punt tat-tmiem tal-hajja utli u fil-bidu tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz.

▼B

Jekk il-kalkolu jirrizulta f'valur ta' inqas minn 1,00 għal DF multiplikattiv, jew inqas minn 0,00 għal DF ta' addizzjoni, il-fattur ta' deterjorament għandu jkun ta' 1,0 jew 0,00 rispettivament.

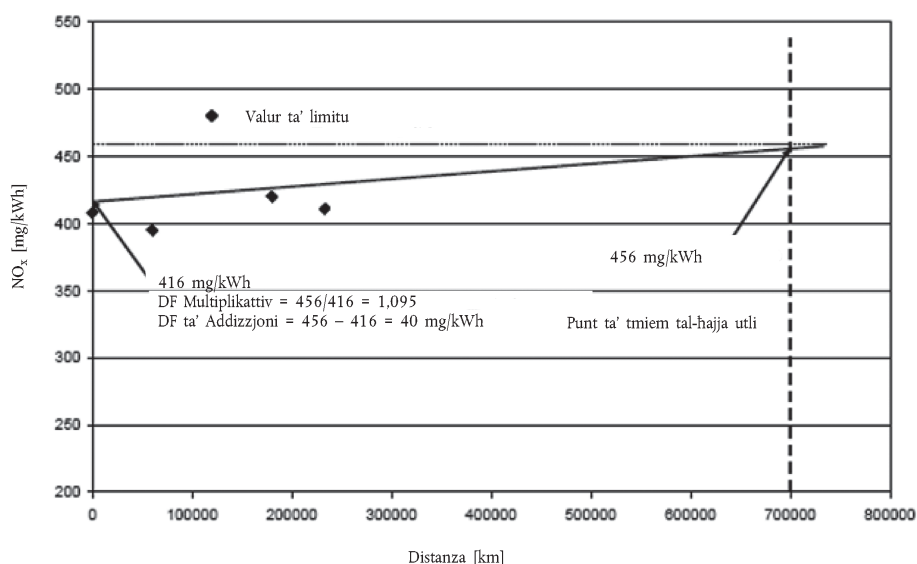
Eżempju għall-kalkolu tal-fatturi ta' deterjorament permezz tal-użu ta' rigressjoni lineari qed jintwera fid-Dijagramma 1.

Ma għandux ikun permess it-tgħaqqid flimkien ta' fatturi ta' deterjorament multiplikattivi u ta' addizzjoni f'sett wiehed ta' inkwinanti.

Skont il-punt 3.2.1.4., jekk ikun gie miftiehem li għandu jsir ċiklu ta' ttestjar wiehed biss (WHTC jew WHSC shun) f'kull punt tat-test, u li ċ-ċiklu l-iehor ta' ttestjar (WHTC jew WHSC shun) isir biss fil-bidu u t-tmiem tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, il-fattur ta' deterjorament ikkalkulat għaċ-ċiklu tal-ittestjar li jkun sar f'kull punt tal-ittestjar għandu jkun applikabbli wkoll għaċ-ċiklu tal-ittestjar l-iehor.

Dijagramma 1

Eżempju ta' kalkolu ta' fattur ta' deterjorament



3.6. Fatturi ta' deterjorament assenjati

- 3.6.1. Bhala alternattiva għall-użu ta' skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għall-kalkolu tal-fatturi ta' deterjorament, fabbrikanti ta' magni jistgħu jagħżlu li jużaw il-fatturi ta' deterjorament multiplikattivi assenjati li ġejjin:

Tabella 2

Fatturi ta' deterjorament

Ċiklu tat-test	CO	THC ⁽¹⁾	NMHC ⁽²⁾	CH ₄ ⁽²⁾	NO _x	NH ₃	Massa PM	Numru PM
WHTC	1,3	1,3	1,4	1,4	1,15	1,0	1,05	1,0
WHSC	1,3	1,3	1,4	1,4	1,15	1,0	1,05	1,0

Noti:

⁽¹⁾ Applikabbli fil-każ ta' magna bi startjar bil-kompresjoni.

⁽²⁾ Applikabbli fil-każ ta' magna bi startjar pożittiv.

▼B

Fatturi ta' deterjorament ta' addizzjoni assenjati ma jinghatawx. Ma ghandux ikun permess li l-fatturi ta' deterjorament multiplikattiv assenjati jigu mibdula f'fatturi ta' deterjorament ta' addizzjoni.

3.7. **Applikazzjoni ta' fatturi ta' deterjorament**

3.7.1. Il-magni ghandhom josservaw il-limiti rispettivi tal-emissjonijiet ghal kull inkwinant, kif stabbilit fit-tabella tal-Anness I ghar-Regolament (KE) Nru 595/2009, wara l-applikazzjoni tal-fatturi ta' deterjorament ghar-riżultat tat-test kif imkejjel skont l-Anness III (e_{gas} , e_{PM}). Ghandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin skont it-tip ta' fattur ta' deterjorament (DF):

(a) Multiplikattiv: $(e_{gas} \text{ jew } e_{PM}) \times DF \leq \text{limitu ta' emissjonijiet}$

(b) Ta' addizzjoni: $(e_{gas} \text{ jew } e_{PM}) + DF \leq \text{limitu ta' emissjonijiet}$

3.7.2. Il-fabbrikant jista' jagħzel li jagħmel użu mid-DFs stabbiliti ghal familja ta' sistemi ta' trattament ta' wara tal-magni ghal sistema ta' magni li mhijiex kategorizzata fl-istess familja ta' sistemi ta' trattament ta' wara tal-magni. F'każijiet bhal dawn, il-fabbrikant ghandu juri lill-awtorità tal-approvazzjoni li s-sistema tal-magna li għaliha l-familja tas-sistema ta' trattament ta' wara kienet ġiet oriġinarjament ttestjata u s-sistema tal-magna li għaliha qed jintużaw id-DFs ghandhom l-istess speċifikazzjonijiet tekniċi u rekwiżiti ta' installazzjoni fuq il-vettura, u li l-emissjonijiet tal-magna jew tas-sistema tal-magna huma simili.

3.7.3. Il-fatturi ta' deterjorament ghal kull inkwinant fuq iċ-ċiklu tat-test xieraq ghandhom jigu registrati fil-punt 1.4.1. u 1.4.2. tal-Addendum tal-Appendiċi 5 tal-Anness I u l-punti 1.4.1 u 1.4.2 tal-Addendum għall-Appendiċi 7 għall-Anness I.

3.8. **Il-kontroll tal-konformità tal-produzzjoni**

3.8.1. Il-konformità tal-produzzjoni għall-konformità tal-emissjonijiet għandha tigi verifikata fuq il-bażi tar-rekwiżiti tat-Taqsim 7 tal-Anness I.

3.8.2. Il-fabbrikant jista' jagħzel li jkejjel l-emissjonijiet tal-inkwini qabel ma jaslu fis-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost fl-istess waqt li jkun qed isir it-test tal-approvazzjoni tat-tip. Meta jagħmel dan, il-fabbrikant jista' jiżviluppa fattur ta' deterjorament informali b'mod separat għall-magna u għas-sistema ta' trattament ta' wara li jista' jintuza mill-fabbrikant bħala għajnuna biex titwaqqaf il-verifika tal-linja ta' produzzjoni.

3.8.3. Għall-finijiet tal-approvazzjoni tat-tip, ghandhom jigu rreġistrati biss il-fatturi ta' deterjorament skont il-punti 3.5 jew 3.6 fil-punti 1.4.1. u 1.4.2. tal-Addendum tal-Appendiċi 5 u l-punti 1.4.1 u 1.4.2 tal-Addendum għall-Appendiċi 7 tal-Anness I.

4. **MANUTENZJONI**

Għall-iskop tal-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, il-manutenzjoni għandha ssir skont il-manwal tal-fabbrikant għall-isservisjar u l-manutenzjoni.

4.1. **Manutenzjoni skedata relatata mal-emissjonijiet**

4.1.1. Il-manutenzjoni skedata relatata mal-emissjonijiet għall-finijiet tat-tweqqif ta' skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għandha ssehh fl-istess distanza jew f'intervalli ekwivalenti għal daww speċifikati fl-istruzzjonijiet tal-fabbrikant għall-manutenzjoni mogħtija lil sid il-magna jew lil sid il-vettura. Din l-iskeda ta' manutenzjoni tista' tigi aġġornata kif meħtieġ matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz bil-kundizzjoni li ma tigi mhassra l-ebda operazzjoni mill-iskeda ta' manutenzjoni wara li tkun ġiet imwettqa l-operazzjoni fuq il-magna għall-ittestjar.

▼B

4.1.2. Il-fabbrikant tal-magna għandu jispeċifika l-aġġustament għall-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, it-tindif u l-manutenzjoni (fejn mehtieg) u l-iskambju skedat tal-oġġetti li ġejjin:

- (a) Il-filtri u s-sistemi għat-tkessiħ fis-sistema ta' ċirkolazzjoni mill-ġdid tal-gass fl-egżost;
- (b) Il-valvola ta' ventilazzjoni pożittiva tal-crankcase, jekk applikabbli;
- (c) Iż-żennuni tal-injettaturi tal-karburant (tindif biss);
- (d) L-injettaturi tal-karburant;
- (e) It-Turbocharger;
- (f) L-unità ta' kontroll elettroniku tal-magna u s-sensors u l-azzjonaturi assoċjati magħha;
- (g) Is-sistema ta' trattament ta' wara tal-partikuli (inklużi l-komponenti relatati);
- (h) Is-sistema deNO_x;
- (i) Is-sistema ta' ċirkolazzjoni mill-ġdid tal-gass, inklużi l-valvoli ta' kontroll u t-tubi kollha relatati;
- (j) Kull sistema oħra ta' trattament ta' wara tal-egżost.

4.1.3. Manutenzjoni skedata relatata mal-emissjonijiet kritiċi għandha titwettaq biss jekk tkun qed issir waqt l-użu u jekk tkun qed tiġi komunikata lil sid il-vettura.

4.2. **Bidliet fil-manutenzjoni skedata**

4.2.1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta talba lill-awtorità tal-approvazzjoni għall-approvazzjoni ta' kwalunkwe manutenzjoni skedata ġdida li jixtieq iwettaq matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz u li jkun bihsiebu sussegwentament jirrakkomanda lil sidien ta' magni jew vetturi. It-talba għandha tkun akkumpanjata minn dejta li turi l-htieġa għall-manutenzjoni skedata l-ġdida u għall-intervall ta' manutenzjoni.

4.3. **Manutenzjoni skedata mhux relatata mal-emissjonijiet**

4.3.1. Il-manutenzjoni skedata mhux relatata mal-emissjonijiet li hija raġonevoli u teknikament mehtieġa bħall-bdil taż-żejt, il-bdil tal-filtru taż-żejt, il-bdil tal-filtru tal-karburant, il-bdil tal-filtru tal-arja, il-manutenzjoni tas-sistema tat-tkessiħ, l-aġġustament tal-veloċità tal-magna meta mhux ingranata, tar-regolatur, tal-forza tal-bolt tal-magna, tal-laxk bejn il-camshaft u l-valvola, tal-laxk tal-injettatur, tat-timing tal-magna, l-aġġustament tat-tensjoni taċ-ċinturini kollha, eċċ tista' titwettaq fuq magni jew vetturi magħżula għall-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz fl-inqas intervalli frekwenti rakkomandati mill-fabbrikant lis-sid.

4.4. **Tiswijiet**

4.4.1. Tiswijiet tal-komponenti ta' magna magħżula għall-ittestjar tul skeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għajr il-magna, is-sistema ta' kontroll tal-emissjoni jew is-sistema tal-karburant għandhom isiru biss bħala riżultat ta' hsara operattiva ta' komponent jew ta' malfunzjonament tas-sistema tal-magna.

4.4.2. Jekk il-magna nnifisha, is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet jew is-sistema tal-karburant ma jahdmux kif suppost matul l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz, l-iskeda ta' akkumulazzjoni tas-servizz għandha titqies bħala li hija nulla, u għandha tinbeda akkumulazzjoni tas-servizz ġdida b'sistema ta' magna ġdida.



ANNEX VIII

EMISSJONIJIET TA' CO₂ U L-KONSUM TAL-KARBURANT

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi d-dispożizzjonijiet u l-proċeduri għall-ittestjar għar-rappurtagg tal-emissjonijiet tas-CO₂ u tal-konsum tal-karburant.
2. REKWIZITI ĠENERALI
- 2.1. L-emissjonijiet ta' CO₂ u l-konsum tal-karburant għandhom jiġu determinati matul iċ-ċikli ta' ttestjar WHTC u WHSC skont it-Taqsima minn 7.2 sa 7.8 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 2.2. Ir-riżultati tat-test għandhom jiġu rrapportati bħala valuri medji taċ-ċiklu speċifiċi għall-qawwa tal-magna u espressi permezz tal-unità g/kWh.
3. DETERMINAZZJONI TAL-EMISSJONIJIET TA' CO₂

3.1. Kejl ta' gass mhux trattat

Din it-Taqsima għandha tapplika jekk is-CO₂ jitkejjel fil-gass tal-egżost mhux trattat.

3.1.1. Kejl

Is-CO₂ fil-gass tal-egżost mhux trattat li johroġ mill-magna li jiġi pprezentat għall-ittestjar għandu jitkejjel permezz ta' analizzatur li ma jxerridx raġġi infrahomor (NDIR) skont it-Taqsima 9.3.2.3 u l-Appendiċi 3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Is-sistema ta' kejl għandha tissodisfa r-rekwiżiti dwar il-linearità tat-Taqsima 9.2. u tat-Tabella 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Is-sistema ta' kejl għandha tissodisfa r-rekwiżiti tat-Taqsimiet 9.3.1., 9.3.4. u 9.3.5. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.1.2. Evalwazzjoni tad-dejta

Id-dejta rilevanti għandha tiġi rreġistrata u maħżuna skont it-Taqsima 7.6.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). It-traċċi tal-konċentrazzjonijiet irreġistrati u t-traċċa tar-rata tal-fluss tal-gass tal-egżost tal-massa għandhom ikunu allinjati skont il-hin mal-hin ta' trasformazzjoni kif definit fit-Taqsima 3.1.30. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.1.3. Kalkolu ta' emissjonijiet medji taċ-ċiklu

Jekk jitkejjel fuq bażi xotta, il-korrezzjoni xott/imxarrab skont it-Taqsima 8.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għanda tiġi applikata għall-valuri ta' konċentrazzjoni istantanja qabel ma jsiru kalkoli ulterjuri.

Il-massa ta' CO₂ (g/test) għandha tiġi determinata billi jiġu kkalkulati l-emissjonijiet tal-massa istantanji mill-konċentrazzjoni ta' CO₂ mhux trattat u l-fluss tal-massa tal-gass tal-egżost, allinjati skont il-hinijiet tagħhom ta' trasformazzjoni kif stabbilit skont it-Taqsima 8.4.2.2. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-integrazzjoni tal-valuri istantanji matul iċ-ċiklu, u l-multiplikazzjoni tal-valur integrat mal-valuri u ta' CO₂ mit-Tabella 5 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Għandha tiġi applikata l-ekwazzjoni li ġejja:

$$m_{CO_2} = \sum_{i=1}^{i=n} u_{CO_2} \times c_{CO_2,i} \times q_{mew,i} \times \frac{1}{f} \text{ (f'g/test)}$$

fejn:

u_{CO_2} huwa l-proporzjon bejn id-densità tas-CO₂ u d-densità tal-gass tal-egżost

$c_{CO_2,i}$ huwa l-konċentrazzjoni istantanja ta' CO₂ fil-gass tal-egżost, ppm

▼B

$q_{mew,i}$	huwa l-fluss istantanju tal-massa tal-egżost, kg/s
f	huwa r-rata ta' tehid ta' kampjuni tad-dejta, Hz
n	huwa l-ghadd ta' kemm-il kejl ikun sar

Min-naħa l-oħra, il-massa tas-CO₂ tista' tiġi kkalkulata skont it-Taqsima 8.4.2.4. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bl-użu ta' massa molar ta' CO₂ (M_{CO_2}) ta' 44,01 g/mol.

3.2. Kejl ta' gass dilwit

Din it-Taqsima tapplika jekk is-CO₂ jitkejjel fil-gass tal-egżost dilwit.

3.2.1. Kejl

CO₂ fil-gass tal-egżost dilwit li johroġ mill-magna pprezentata għall-ittestjar għandu jitkejjel permezz ta' analizzatur li ma jxerridx raġġi infrahomor (NDIR) skont it-Taqsima 9.3.2.3 u l-Appendiċi 3 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Id-dilwizzjoni tal-egżost għandha ssir b'arja ambjentali ffiltrata, b'arja sintetika jew bin-nitroġenu. Il-kapaċità tal-fluss tas-sistema shiħa ta' fluss għandha tkun kbira biżżejjed sabiex telimina kompletament il-kondensazzjoni tal-ilma fis-sistemi ta' dilwizzjoni u ta' tehid ta' kampjuni.

Is-sistema ta' kejl għandha tissodisfa r-rekwiżiti dwar il-linearità tat-Taqsima 9.2. u tat-Tabella 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Is-sistema ta' kejl għandha tissodisfa r-rekwiżiti tat-Taqsimiet 9.3.1., 9.3.4. u 9.3.5. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.2.2. Evalwazzjoni tad-dejta

Id-dejta rilevanti għandha tiġi rreġistrata u maħżuna skont it-Taqsima 7.6.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.2.3. Kalkolu tal-emissjonijiet medji taċ-ċiklu

Jekk il-kejl isir fuq bażi xotta, għandha tiġi applikata l-korrezzjoni xott/imxarrab skont it-Taqsima 8.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Għal sistemi bi fluss tal-massa kostanti (bil-heat exchanger), il-massa ta' CO₂ (g/test) għandha tiġi determinata permezz tal-ekwazzjoni li ġejja:

$$m_{CO_2} = 0,001519 \times c_{CO_2,i} \times m_{ed} (f^{\circ}g/test)$$

fejn:

$c_{CO_2,e}$ huwa l-konċentrazzjoni medja tal-isfond ikkoreġuta ta' CO₂, ppm

0,001519 huwa l-proporzjon bejn id-densità tas-CO₂ u d-densità tal-arja (fattur u)

m_{ed} huwa l-massa totali tal-egżost dilwit matul iċ-ċiklu, kg

Għal sistemi b'kumpens tal-fluss (mingħajr heat exchanger), il-massa ta' CO₂ (g/test) għandha tiġi determinata billi jiġu kkalkulati l-emissjonijiet tal-massa istantanji u jiġu integrati l-valuri istantanji matul iċ-ċiklu. Barra minn hekk, il-korrezzjoni fl-isfond għandha tiġi applikata direttament għall-valuri ta' konċentrazzjoni istantanja. Għandha tiġi applikata l-ekwazzjoni li ġejja:

$$m_{CO_2} = \sum_{i=1}^n [(m_{ed,i} \times c_{CO_2,e} \times 0,001519)] - [(m_{ed} \times c_{CO_2,d} \times (1 - 1/D) \times 0,001519)]$$

fejn:

$c_{CO_2,e}$ huwa l-konċentrazzjoni ta' CO₂ imkejla fil-gass tal-egżost dilwit, ppm

$c_{CO_2,d}$ huwa l-konċentrazzjoni ta' CO₂ imkejla fl-arja tad-dilwizzjoni, ppm

▼B

0,001519 huwa l-proporzjon bejn id-densità tas-CO₂ u d-densità tal-arja (fattur *u*)

$m_{ed,i}$ huwa l-massa istantanja tal-gass tal-egzost dilwit, kg

m_{ed} huwa l-massa istantanja tal-gass tal-egzost dilwit, kg

D huwa l-fattur ta' dilwizzjoni

Jista' jintgħażel li l-fattur *u* jiġi kkalkulat permezz tal-ekwazzjoni 57 tat-Taqsima 8.5.2.3.1. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) billi tintuża l-massa molari tas-CO₂ (M_{CO_2}) ta' 44,01 g/mol.

Il-korrezzjoni fl-isfond ta' CO₂ għandha tigi applikata skont it-Taqsima 8.5.2.3.2. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.3. Kalkolu tal-emissjonijiet speċifiċi għas-saħħa tal-magna

Ix-xogħol taċ-ċiklu mehtieg għall-kalkolazzjoni ta' emissjonijiet ta' CO₂ speċifiċi għas-saħħa tal-magna għandu jiġi stabbilit b'konformità mat-Taqsima 7.8.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.3.1. WHTC

L-emissjonijiet speċifiċi għas-saħħa tal-magna e_{CO_2} (g/kWh) għandhom jiġu kalkulati kif ġej:

$$e_{CO_2} = \frac{(0,14 \times m_{CO_2,kiesah}) + (0,86 \times m_{CO_2,shun})}{(0,14 \times W_{kiesahpro,}) + (0,86 \times W_{shunpro,})}$$

fejn:

$m_{CO_2,kiesah}$ huwa l-emissjonijiet tal-massa tas-CO₂ tat-test bi startjar kiesah, g/test

$m_{CO_2,shun}$ huwa l-emissjonijiet tal-massa tas-CO₂ tat-test bi startjar shun, g/test

$W_{act,cold}$ huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu tat-test bi startjar kiesah, kWh

$W_{act,hot}$ huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu tat-test bi startjar shun, kWh

3.3.2. WHSC

L-emissjonijiet speċifiċi għas-saħħa tal-magna e_{CO_2} (g/kWh) għandhom jiġu kalkulati kif ġej:

$$e_{CO_2} = \frac{m_{CO_2}}{W_{pro}}$$

fejn:

m_{CO_2} huwa l-emissjonijiet tal-massa ta' CO₂, g/test

W_{act} huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu, kWh

4. DETERMINAZZJONI TAL-KONSUM TAL-KARBURANT

4.1. Kejl

Il-kejl tal-fluss istantanju tal-karburant għandu jsir bl-użu ta' sistemi li preferibbilment ikejlu l-massa b'mod dirett, bhal dawn li ġejjin:

(a) senser tal-fluss tal-massa;

(b) kejl tal-piż tal-karburant;

(ċ) Il-miter Coriolis.

▼B

Is-sistema ta' kejl tal-fluss tal-karburant għandu jkollha dan li ġej:

- (a) preċiżjoni ta' ± 2 fil-mija tar-riżultat jew $\pm 0,3$ fil-mija tal-iskala shiħa, skont liema jkun l-aħjar;
- (b) preċiżjoni ta' ± 1 fil-mija tal-iskala shiħa jew aħjar;
- (ċ) hin ta' zieda li ma jaqbiżx 5 s.

Is-sistema ta' kejl tal-fluss tal-karburant għandha tissodisfa r-rekwiżiti ta' linearità tat-Taqsima 9.2 u tat-Tabella 7 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

Għandhom jittiehdu prekawżjonijiet biex jiġu evitati żbalji tal-kejl. Prekawżjonijiet bħal dawn għandhom jinkludi mill-inqas dan li ġej:

- (a) l-installazzjoni bir-reqqa tat-tagħmir skont ir-rakkomandazzjonijiet tal-fabbrikant tal-istrument u skont il-prattika tajba tal-inġinerija;
- (b) il-kundizzjonament tal-fluss kif meħtieġ għall-prevenzjoni ta' tqallib, rima, flussi li jiċċirkolaw, jew vibrazzjonijiet tal-fluss li jaffettwaw l-eżattezza jew il-preċiżjoni tas-sistema tal-fluss tal-karburant;
- (ċ) sistema li tagħti kont ta' kull karburant li ma jgħaddix mill-magna jew li jirritorna lura mill-magna għal got-tank għall-ħażna tal-karburant.

4.2. Evalwazzjoni tad-dejta

Id-dejta rilevanti għandha tiġi rreġistrata u maħzuna skont it-Taqsima 7.6.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

4.3. Kalkolu tal-konsum tal-karburant medju taċ-ċiklu

Il-massa tal-karburant (g/test) għandha tiġi determinata permezz tat-total tal-valuri istantanji matul iċ-ċiklu, kif ġej:

$$q_{mf} = \sum_{i=1}^{i=n} q_{mf,i} \times \frac{1}{f} \times 1000$$

fejn:

$q_{mf,i}$ huwa l-fluss tal-karburant istantanju, kg/s

f huwa r-rata ta' teħid ta' kampjuni tad-dejta, Hz

n huwa n-numru ta' kejl li jkun saru

4.4. Kalkolu tal-konsum tal-karburant speċifiku għas-saħħa tal-magna

Ix-xogħol taċ-ċiklu meħtieġ għall-kalkolazzjoni tal-konsum tal-karburant speċifiku għas-saħħa tal-magna għandu jiġi stabbilit skont it-Taqsima 7.8.6. tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

4.4.1. WHTC

Il-konsum tal-karburant speċifiku għas-saħħa tal-magna e_f (g/kWh) għandu jiġi kkalkulat kif ġej:

$$e_f = \frac{(0,14 \times q_{mf,kiesah}) + (0,86 \times q_{mf,shun})}{(0,14 \times W_{kiesahpro,}) + (0,86 \times W_{tshunpro,})}$$

fejn:

$q_{mf, kiesah}$ huwa l-massa tal-karburant tat-test bi startjar kiesah, g/test

$q_{mf, shun}$ huwa l-massa tal-karburant tat-test bi startjar shun, g/test

▼B

$W_{\text{pro, kiesa}}$ huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu tat-test bi startjar kiesa, kWh

$W_{\text{pro, shun}}$ huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu tat-test bi startjar shun, kWh

4.4.2. *WHSC*

Il-konsum tal-karburant speċifiku għas-saħħa tal-magna e_f (g/kWh) għandu jiġi kkalkulat kif ġej:

$$e_f = \frac{q_{mf}}{W_{pro}}$$

fejn:

q_{mf} huwa l-massa tal-karburant, g/test

W_{pro} huwa x-xogħol proprju taċ-ċiklu, kWh



Appendiċi 1

Dispożizzjonijiet dwar emissjonijiet ta' CO₂ u konsum tal-karburant għal estensjoni ta' approvazzjoni tat-tip tal-ke għal tip ta' vettura approvat skont ir-regolament (ke) nru 595/2009 u dan ir-regolament b'massa ta' referenza li taqbeż l-2 380 kg iżda li ma taqbiżx l-2 610 kg

1. DAHLA

- 1.1. Dan l-Appendiċi jstabbilixxi d-dispożizzjonijiet u proċeduri tal-ittestjar għar-rappurtaġġ ta' emissjonijiet ta' CO₂ u konsum ta' karburant għal estensjoni ta' approvazzjoni tat-tip KE għal tip ta' vettura approvat skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u dan ir-Regolament għal vettura b'massa ta' referenza ta' aktar minn l-2 380 kg iżda li ma taqbiżx l-2 610 kg.

2. REKWIŻITI ĠENERALI

- 2.1. Sabiex jingħata estensjoni ta' approvazzjoni tat-tip KE għal vettura fir-rigward tat-tip tal-magna tagħha approvata skont dan ir-Regolament għal vettura b'massa ta' referenza li taqbeż l-2 380 kg iżda li ma taqbiżx l-2 610 kg, il-fabbrikant għandu jissodisfa r-rekwiżiti tal-Anness XII tar-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 692/2008 ⁽¹⁾ bl-eċċezzjonijiet speċifikati hawn taht.

- 2.1.1. It-Taqsim 2.2.1 tal-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandha tinftiehem bħala li tirreferi għall-karburanti ta' referenza deskritti fl-Anness IX.

- 2.1.2. It-Taqsim 5.2.4. tar-Regolament NU/KEE Nru 101 imsemmija fil-Punt 2.3. tal-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandha tinqara kif ġej:

- (1) densità: imkejla fuq il-karburant tat-test skont ISO 3675 jew metodu ekwivalenti. Għall-petrol, id-dizil, l-etanol (E85) u l-etanol għal magni bi Startjar bil-Kompressjoni dedikati (ED95) għandha tintuża d-densità mkejla f'temperatura ta' 288 K (15 °C); għal-LPG u għal gass naturali/bijometanu għandha tintuża densità ta' referenza, kif ġej:

0,538 kg/litru għal-LPG,

0,654 kg/m³ għall-NG,

- (2) proporzjon idroġenu-karbonju-ossigenu: għandhom jintużaw valuri fissi, li huma:

C₁H_{1,93}O_{0,032} għall-petrol (E10),

C₁H_{1,86}O_{0,006} għad-dizil (B7),

CH_{2,525} għal-LPG (gass ta' żejt mhux raffinat likwifikat),

CH₄ għall-NG (gass naturali) u għall-bijometanu,

C₁H_{2,74}O_{0,385} għall-etanol (E85),

C₁H_{2,92}O_{0,46} għall-etanol għal magni bi Startjar bil-Kompressjoni dedikati (ED95)

- 2.1.3. Il-Punt 1.4.3. tal-Anness 6 tar-Regolament NU/KEE Nru 101 imsemmi fit-Taqsim 3.3 tal-Anness XII għar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandu jinftiehem kif ġej:

“1.4.3. Il-konsum tal-karburant, espress f'litri għal kull 100 km (fil-każ tal-petrol, LPG, etanol (E85 u ED95) u tad-dizil) jew f'm³ għal kull 100 km (fil-każ ta' NG/bijometanu) għandu jiġi kkalkulat permezz tal-formuli li ġejjin:

- (a) għal vetturi b'magna bi startjar pożittiv li taħdem bil-petrol (E10):

$$FC = (0,120/D) \cdot [(0,831 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

⁽¹⁾ ĠU L 199, 28.7.2008, p. 1.

▼B

(b) għal vetturi b'magna bi startjar pozittiv li taħdem bl-LPG:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot [(0,825 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

Jekk il-kompożizzjoni tal-karburant li jintuża għat-test hija differenti mill-kompożizzjoni li wiehed jassumi għall-kalkolu tal-konsum normalizzat, jista', fuq talba tal-fabbrikant, jiġi applikat fattur ta' korrezzjoni cf, kif ġej:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1212/0,538) \cdot (cf) \cdot [(0,825 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

Il-fattur ta' korrezzjoni cf, li jista' jiġi applikat, huwa determinat skont kif ġej:

$$cf = 0,825 + 0,0693 \cdot n_{\text{propriju}}$$

fejn:

n_{propriju} huwa l-proporzjon H/C proprija tal-karburant użat

(c) għall-vetturi b'magna bi startjar pozittiv li taħdem bl-NG/bijometanu:

$$FC_{\text{norm}} = (0,1336/0,654) \cdot [(0,749 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

(d) għal vetturi b'magna bi startjar pozittiv li taħdem bl-etanol (E85):

$$FC = (0,1742/D) \cdot [(0,574 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

(e) għal vetturi b'magna bi startjar bil-kompressjoni li jahdmu bid-diżil (B7):

$$FC = (0,1165/D) \cdot [(0,859 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

(f) għal vetturi b'magna dedikata bi startjar bil-kompressjoni li jahdmu bl-etanol (ED95)

$$FC = (0,186/D) \cdot [(0,538 \cdot HC) + (0,429 \cdot CO) + (0,273 \cdot CO_2)]$$

F'dawn il-formuli:

FC huwa l-konsum tal-karburant flitri għal kull 100 km (fil-każ tal-petrol, l-etanol, l-LPG, id-diżil jew il-bijodizil) jew f'm3 għal kull 100 km (fil-każ tal-gass naturali)

HC huwa l-emissjonijiet imkejla ta' idrokarbonji fi g/km

CO huwa l-emissjonijiet imkejla ta' monossidu tal-karbonju fi g/km

CO₂ huwa l-emissjonijiet imkejla ta' diossidu tal-karbonju fi g/km

D huwa d-densità tal-karburant tat-test.

Fil-każ ta' karburanti gassużi, din hija d-densità fit-temperatura ta' 288 K (15 °C)."

2.1.4. Ir-rekwiżiti tar-rappurtagġ fit-Taqsima 3.4. tal-Anness XII tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandhom jinftehemu bħala li qed jirreferu għall-Appendiċi 4 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament.



ANNEX IX

SPECIFIKAZZJONIJIET TA' KARBURANTI TA' REFERENZA

Dejta teknika rigward il-karburanti għall-ittestjar ta' magni bi startjar bil-kompressjoni

Tip: Diżil (B7)

Parametru	Unità	Limiti ⁽¹⁾		Metodu ta' ttestjar
		Minimu	Massimu	
L-indiċi cetane		46,0	—	EN ISO 4264
In-numru cetane ⁽²⁾		52,0	56,0	EN-ISO 5165
Densità fi 15 °C	kg/m ³	833	837	EN-ISO 3675 EN ISO 12185
Distillazzjoni:				
— punt 50 fil-mija	°C	245	—	EN-ISO 3405
— punt 95 fil-mija	°C	345	350	EN-ISO 3405
— punt finali tat-tgħollija	°C	—	360	EN-ISO 3405
Flash point	°C	55	—	EN 22719
CFPP	°C	—	-5	EN 116
Viskożità f'40 °C	mm ² /s	2,3	3,3	EN-ISO 3104
Idrokarbonji poliċikliċi aromatiċi	% m/m	2,0	4,0	EN 12916
Kontenut ta' kubrit	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 / EN ISO 20884
Korrużjoni tar-ram (tliet sigħat f'50 °C)	Klassifikkazzjoni	—	Klassi 1	EN-ISO 2160
Residwu Conradson tal-karbonju (10 fil-mija DR)	% m/m	—	0,2	EN-ISO 10370
Kontenut ta' rmied	% m/m	—	0,01	EN-ISO 6245
Kontaminazzjoni totali	mg/kg	—	24	EN 12662
Kontenut ta' ilma	% m/m	—	0,02	EN-ISO 12937
Numru ta' newtralizzazzjoni (aċidu qawwi)	mg KOH/g	—	0,10	ASTM D 974
Stabbiltà tal-ossidazzjoni ⁽³⁾	mg/ml	—	0,025	EN-ISO 12205
Lubriċità (dijametru tal-iskan tad-deterjorament HFRR f'60 °C)	µm	—	400	EN ISO 12156
Stabbiltà ta' ossidazzjoni f'110 °C ⁽³⁾	H	20,0		EN 15751
FAME ⁽⁴⁾	% v/v	6,0	7,0	EN 14078

⁽¹⁾ Noti: Il-valuri mnizzla fl-ispeċifikazzjonijiet huma “valuri proprji”. Fl-istabbiliment tal-valuri tagħhom ta' limitu t-termini tal-prodotti ta' Żejt mhux raffinat ISO 4259 - Gew applikati d-determinazzjoni u l-applikazzjoni ta' dejta ta' preċiżjoni rigward metodi ta' ttestjar, u għall-iffissar ta' valur minimu giet mehuda in konsiderazzjoni differenza minima ta' 2R fuq iż-zero; fl-iffissar ta' valur massimu u valur minimu, id-differenza minima hija 4R (R = riproducibilità). Minkejja din il-miżura, li hija necessarja għal raġunijiet tekniċi, il-fabbrikant tal-karburanti għandu madankollu jimmira għal valur zero fejn il-valur massimu stipulat huwa 2R, u għal valur medju fil-każ ta' kwotazzjonijiet ta' limiti massimi u minimi. Jekk ikun mehtieg li jiġi ċċarat jekk karburant jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini ta' ISO 4259.

⁽²⁾ Il-medda għan-numru cetane mhijiex skont ir-rekwiżiti ta' medda minima ta' 4R. Madankollu, fil-każ ta' nuqqas ta' qbil bejn il-fornitur tal-karburant u l-utent, jistgħu jintużaw it-termini ta' ISO 4259 biex jiġu solvuti kwistjonijiet bħal dawn bil-kundizzjoni li jsir għadd ta' kejl replikat, f'numru suffiċjenti biex tiġi arkivjata l-preċiżjoni mehtiega, bi preferenza għal determinazzjonijiet singoli.

⁽³⁾ Anki jekk l-istabbiltà tal-ossidazzjoni hija kkontrollata, huwa probabbli li l-hajja fuq l-ixkaffa tkun limitata. Għandu jintalab parir mingħand il-fornitur rigward il-kundizzjonijiet u l-hajja ta' hażna.

⁽⁴⁾ Kontenut FAME għandu jissodisfa l-ispeċifikazzjoni ta' EN 14214.


Tip: Etanol għal magni dedikati bi startjar bil-kompresjoni (ED95) ⁽¹⁾

Parametru	Unità	Limiti ⁽²⁾		Metodu ta' ttestjar ⁽³⁾
		Minimu	Massimu	
Alkoħol totali (kontenut li jinkludi l-Etanol fuq tipi ta' alkoħol aktar ikkonċentrati)	% m/m	92,4		EN 15721
Tipi oħra ta' mono-alkoħols aktar ikkonċentrati (C ₃ -C ₅)	% m/m		2,0	EN 15721
Metanol	% m/m		0,3	EN 15721
Densità f'15 °C	kg/m ³	793,0	815,0	EN ISO 12185
Aċidità, ikkalkulata bħala aċidu aċetiku	% m/m		0,0025	EN 15491
Dehra		Brillanti u ċara		
Flashpoint	°C	10		EN 3679
Residwu niexef	mg/kg		15	EN 15691
Kontenut tal-ilma	% m/m		6,5	EN 15489 ⁽⁴⁾ EN-ISO 12937 EN15692
Aldeidi kkalkulati bħala acetaldeidi	% m/m		0,0050	ISO 1388-4
Esteri kkalkulati bħala ethylacetat	% m/m		0,1	ASTM D1617
Kontenut ta' kubrit	mg/kg		10,0	EN 15485 EN 15486
Sulfati	mg/kg		4,0	EN 15492
Kontaminazzjoni ta' partikuli	mg/kg		24	EN 12662
Fosfru	mg/l		0,20	EN 15487
Klorur mhux organiku	mg/kg		1,0	EN 15484 jew EN 15492
Ram	mg/kg		0,100	EN 15488
Konduttività tal-elettriku	μS/cm		2,50	DIN 51627-4 jew prEN 15938

⁽¹⁾ Noti: L-addittivi, bhal dak għat-titjib tas-cetane kif speċifikat mill-fabbrikant tal-magna, jistgħu jiġu miżjuda mal-karburant etanol, basta ma jkunux magħrufa l-ebda effetti sekondarji negattivi. Jekk dawn il-kundizzjonijiet jiġu sodisfatti, l-ammont massimu permess huwa ta' 10 fil-mija m/m.

⁽²⁾ Il-valuri mnizzla fl-ispeċifikazzjonijiet huma "valuri proprji". Fl-istipular tal-valuri tagħhom ta' limitu t-termini ta' prodotti ta' Żejt mhux raffinat ISO 4259 - Gew applikati d-determinazzjoni u l-applikazzjoni ta' dejta ta' preċizzjoni rigward metodi ta' ttestjar, u għall-iffissar ta' valur minimu giet mehuda in konsiderazzjoni differenza minima ta' 2R fuq iż-zero; fl-iffissar ta' valur massimu u valur minimu, id-differenza minima hija 4R (R = riproducibilità). Minkejja din il-miżura, li hija neċessarja għal raġunijiet tekniċi, il-fabbrikant tal-karburanti għandu madankollu jimmira għal valur zero fejn il-valur massimu stipulat huwa 2R, u għal valur medju fil-każ ta' kwotazzjonijiet ta' limiti massimi u minimi. Jekk ikun mehtieg li jiġi ċċarat jekk karburant jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini ta' ISO 4259.

⁽³⁾ Metodi EN/ISO ekwivalenti għandhom jiġu adottati meta jinħarġu għall-karatteristiċi elenkati hawn fuq.

⁽⁴⁾ F'każ li jkun mehtieg li jiġi ċċarat jekk karburant jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini ta' EN 15489.


Dejta teknika rigward il-karburanti għall-ittestjar ta' magni bi startjar pożittiv
Tip: Petrol (E10)

Parametru	Unità	Limiti ⁽¹⁾		Metodu ta' ttestjar ⁽²⁾
		Minimu	Massimu	
Numru ta' riċerka tal-ottan, RON		95,0	97,0	EN ISO 5164:2005 ⁽³⁾
Numru tal-ottan tal-mutur, MON		84,0	86,0	EN ISO 5163:2005 ⁽³⁾
Densità fi 15 °C	kg/m ³	743	756	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Pressjoni tal-fwar	kPa	56,0	60,0	EN ISO 13016-1 (DVPE)
Kontenut ta' ilma	% v/v		0,015	ASTM E 1064
Distillazzjoni:				
— Evaporat f'temperatura ta' 70 °C	% v/v	24,0	44,0	EN-ISO 3405
— Evaporat f'temperatura ta' 100 °C	% v/v	56,0	60,0	EN-ISO 3405
— Evaporat f'temperatura ta' 150 °C	% v/v	88,0	90,0	EN-ISO 3405
— punt finali tat-tgħollija	°C	190	210	EN-ISO 3405
Residwu	% v/v	—	2,0	EN-ISO 3405
Analizi tal-idrokarbonji:				
— olefini	% v/v	3,0	18,0	EN 14517 EN 15553
— aromatiċi	% v/v	25,0	35,0	EN 14517 EN 15553
— benzina	% v/v	0,4	1,0	EN 12177 EN 238, EN 14517
— saturati	% v/v	Rapport		EN 14517 EN 15553
Proporzjon karbonju/idroġenu		Rapport		
Proporzjon karbonju/ossigenu		Rapport		
Perjodu ta' induzzjoni ⁽⁴⁾	minuti	480	—	EN-ISO 7536
Kontenut ta' ossigenu ⁽⁵⁾	% m/m	3,7		EN 1601 EN 13132 EN 14517
Gomma eżistenti	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246
Kontenut ta' kubrit ⁽⁶⁾	mg/kg	—	10	EN ISO 20846 EN ISO 20884
Korrużjoni tar-ram (tliet sigħat f'50 °C)	klassifi- kazzjoni	—	Klassi 1	EN-ISO 2160
Kontenut ta' ċomb	mg/l	—	5	EN 237
Kontenut ta' fosfru ⁽⁷⁾	mg/l	—	1,3	ASTM D 3231



Parametru	Unità	Limiti ⁽¹⁾		Metodu ta' ttestjar ⁽²⁾
		Minimu	Massimu	
Etanol ⁽⁴⁾	% v/v	9,5	10,0	EN 1601 EN 13132 EN 14517

⁽¹⁾ Noti: Il-valuri mniżżla fl-ispeċifikazzjonijiet huma "valuri proprji". Fl-istipular tal-valuri tagħhom ta' limitu t-termini ta' prodotti ta' Żejt mhux raffinat ISO 4259 - Gew applikati d-determinazzjoni u l-applikazzjoni ta' dejta ta' preċiżjoni rigward metodi ta' ttestjar, u għall-iffissar ta' valur minimu giet mehuda in konsiderazzjoni differenza minima ta' 2R fuq iż-żero; fl-iffissar ta' valur massimu u valur minimu, id-differenza minima hija 4R (R = riproducibilità). Minkejja din il-miżura, li hija neċessarja għal raġunijiet tekniċi, il-fabbrikant tal-karburanti għandu madankollu jimmira għal valur żero fejn il-valur massimu stipulat huwa 2R, u għal valur medju fil-każ ta' kwotazzjonijiet ta' limiti massimi u minimi. Jekk ikun mehtieg li jiġi cċarat jekk karburant jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini ta' ISO 4259.

⁽²⁾ Metodi EN/ISO ekwivalenti għandhom jiġu adottati meta jinharġu għall-karatteristiċi elenkati hawn fuq.

⁽³⁾ Għandu jitnaqqas fattur ta' korrezzjoni ta' 0,2 għall-MON u r-RON għall-kalkolu tar-risultat finali b'konformità ma' EN 228:2008.

⁽⁴⁾ Il-karburant jista' jinkludi inibituri ta' ossidazzjoni u sustanzi kontra l-attivazzjoni tal-metall li normalment jintużaw biex jiġu stabbilizzati flussi ta' gazoлина tar-raffineriji, izda ma għandhomx jiġu miżjuda addittivi deterġenti/dispersivi u żjut solventi.

⁽⁵⁾ L-etanol li jissodisfa l-ispeċifikazzjoni ta' EN 15376 huwa l-uniku ossiġenat li għandu jiġi miżjud b' mod intenzjonali mal-karburant ta' referenza.

⁽⁶⁾ Għandu jiġi rappurtat il-kontenut proprju tal-kubrit fil-karburant li jintuża għat-test tat-Tip 1.

⁽⁷⁾ Ma għandu jkun hemm l-ebda żjieda intenzjonali ta' komposti li jinkludu l-fosfru, il-hadid, il-manganiz jew iċ-ċomb f'dan il-karburant ta' referenza.

Tip: Etanol (E85)

Parametru	Unità	Limiti ⁽¹⁾		Metodu ta' ttestjar
		Minimu	Massimu	
Numru ta' riċerka tal-ottan, RON		95,0	—	EN ISO 5164
Numru tal-ottan tal-mutur, MON		85,0	—	EN ISO 5163
Densità fi 15 °C	kg/m ³	Rapport		ISO 3675
Pressjoni tal-fwar	kPa	40,0	60,0	EN ISO 13016-1 (DVPE)
Kontenut ta' kubrit ⁽²⁾	mg/kg	—	10	EN 15485 jew EN 15486
Stabbiltà tal-ossidazzjoni	Minuti	360		EN ISO 7536
Kontenut eżistenti ta' gomma (maħsul bis-solvent)	mg/100 ml	—	5	EN-ISO 6246
Dehra Din għandha tiġi determinata f'temperatura ambjentali jew fi 15 °C, skont liema minnhom tkun l-ogħla.		Ĉar u brillanti, vizibilment hieles minn kontaminanti sospizi jew preċipitati		Spezzjoni viżwali
Etanol u tipi oghla ta' alkohol ⁽³⁾	% v/v	83	85	EN 1601 EN 13132 EN 14517 E DIN 51627-3
Tipi oghla ta' alkohol (C ₃ -C ₈)	% v/v	—	2,0	E DIN 51627-3
Metanol	% v/v		1,00	E DIN 51627-3
Petrol ⁽⁴⁾	% v/v	Bilanċ		EN 228
Fosfru	mg/l	0,20 ⁽⁵⁾		EN 15487



Parametru	Unità	Limiti ⁽¹⁾		Metodu ta' ttestjar
		Minimu	Massimu	
Kontenut ta' ilma	% v/v		0,300	EN 15489 jew EN 15692
kontenut ta' kloridu mhux organiku	mg/l		1	EN 15492
pHe		6,5	9,0	EN 15490
Korrużjoni tal-istrixxa tar-ram (tliet sigħat f'50 °C)	Klassifi- kazzjoni	Klassi 1		EN ISO 2160
Acidità, (bħala acidu aċetiku CH ₃ COOH)	% m/m (mg/l)	—	0,0050 (40)	EN 15491
Konduttività tal-elettriku	µS/cm	1,5		DIN 51627-4 Jew prEN 15938
Proporzjon karbonju/idroġenu		rapport		
Kwota karbonju/ossigenu		rapport		

⁽¹⁾ Noti: Il-valuri mnizzla fl-ispeċifikazzjonijiet huma “valuri proprji”. Fl-istipular tal-valuri tagħhom ta' limitu t-termini ta' prodotti ta' Zejt mhux raffinat ISO 4259 - Gew applikati d-determinazzjoni u l-applikazzjoni ta' dejta ta' preċiżjoni rigward metodi ta' ttestjar, u għall-iffissar ta' valur minimu giet mehuda in konsiderazzjoni differenza minima ta' 2R fuq iż-żero; fl-iffissar ta' valur massimu u valur minimu, id-differenza minima hija 4R (R = riproducibilità). Minkejja din il-miżura, li hija neċessarja għal raġunijiet tekniċi, il-fabbrikant tal-karburanti għandu madankollu jimmira għal valur zero fejn il-valur massimu stipulat huwa 2R, u għal valur medju fil-kaz ta' kwotazzjonijiet ta' limiti massimi u minimi. Jekk ikun mehtieg li jiġi cċarat jekk karburant jissodisfax ir-rekwiżiti tal-ispeċifikazzjonijiet, għandhom jiġu applikati t-termini ta' ISO 4259.

⁽²⁾ Għandu jiġi rappurtat il-kontenut proprju tal-kubrit fil-karburant li jintuża għat-test tal-emissjonijiet.

⁽³⁾ Il-kontenut tal-petrol bla ċomb jista' jiġi determinat bħala 100 nieqes it-total tal-kontenut f'perċentwali ta' ilma, tipi ta' alkohol, MTBE u ETBE.

⁽⁴⁾ Ma għandu jkun hemm l-ebda żjeda intenzjonali ta' komposti li jinkludu l-fosfru, il-hadid, il-manganiz jew iċ-ċomb f'dan il-karburant ta' referenza.

⁽⁵⁾ L-etanol li jissodisfa l-ispeċifikazzjoni ta' EN 15376 huwa l-uniku ossigenat li għandu jiġi miżjud b'mod intenzjonali ma' dan il-karburant ta' referenza.

Tip: LPG

Parametru	Unità	Karburant A	Karburant B	Metodu ta' ttestjar
Kompożizzjoni:				EN 27941
Kontenut C ₃	% v/v	30 ± 2	85 ± 2	
Kontenut C ₄	% v/v	Bilanċ ⁽¹⁾	Bilanċ ⁽¹⁾	
< C ₃ , > C ₄	% v/v	Massimu 2	Massimu 2	
Olefini	% v/v	Massimu 12	Massimu 15	
Residwu ta' evaporazzjoni	mg/kg	Massimu 50	Massimu 50	EN 15470
Ilma f'0 °C		Hieles	Hieles	EN 15469
Kontenut totali ta' kubrit, inkluz l-odorant	mg/kg	Massimu 10	Massimu 10	EN 24260, ASTM D 3246, ASTM 6667
Sulfide tal-idroġenu		Xejn	Xejn	EN ISO 8819
Korrużjoni tal-istrixxa tar-ram (siegħa f'40 °C)	Klassifi- kazzjoni	Klassi 1	Klassi 1	ISO 6251 ⁽²⁾

▼B

Parametru	Unità	Karburant A	Karburant B	Metodu ta' ttestjar
Riĥa		Karatter-istika	Karatter-istika	
Numru tal-ottan tal-mutur ⁽³⁾		Minimu 89,0	Minimu 89,0	EN 589 Anness B

⁽¹⁾ Noti: Il-bilanċ għandu jinqara kif ġej: bilanċ = 100 - C₃ - <C₃ - >C₄.

⁽²⁾ Dan il-metodu jista' ma jiddeterminax il-preżenza ta' materjali korrużivi b'mod preċiż jekk il-kampjun ikun fih inibituri tal-korrużjoni jew kimiċi oħra li jnaqqsu l-korrużività tal-kampjun jew tal-istrixxa tar-ram. Għalhekk, hija pprojbata ż-żieda ta' komposti bħal dawn għall-iskop uniku li jiġi ppreġudikat il-metodu tat-test.

⁽³⁾ Fuq talba tal-fabbrikant tal-magna, jista' jintuża MON oghla biex jitwettqu t-testijiet ta' approvazzjoni tat-tip.

Tip: NG/Bijometanu

Karatteristiċi	Unitajiet	Bazi	Limiti		Metodu ta' ttestjar
			minimu	massimu	

Karburant ta' referenza G_R

Kompożizzjoni:					
Metanu		87	84	89	
Etanu		13	11	15	
Bilanċ ⁽¹⁾	% mole	—	—	1	ISO 6974
Kontenut ta' kubrit	mg/m ³ ⁽²⁾	—		10	ISO 6326-5

⁽¹⁾ Noti: Inerti + C₂₊

⁽²⁾ Valur li għandu jiġi determinat f'kundizzjonijiet standard 293,2 K (20 °C) u 101,3 kPa.

Karburant ta' referenza G₂₃

Kompożizzjoni:					
Metanu		92,5	91,5	93,5	
Bilanċ ⁽¹⁾	% mole	—	—	1	ISO 6974
N ₂	% mole	7,5	6,5	8,5	
Kontenut ta' kubrit	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

⁽¹⁾ Noti: Inerti (differenti minn N₂) + C₂ + C₂₊

⁽²⁾ Valur li għandu jiġi determinat f'293,2 K (20 °C) u 101,3 kPa.

Karburant ta' referenza G₂₅

Kompożizzjoni:					
Metanu	% mole	86	84	88	
Bilanċ ⁽¹⁾	% mole	—	—	1	ISO 6974
N ₂	% mole	14	12	16	
Kontenut ta' kubrit	mg/m ³ ⁽²⁾	—	—	10	ISO 6326-5

⁽¹⁾ Noti: Inerti (differenti minn N₂) + C₂ + C₂₊

⁽²⁾ Valur li għandu jiġi determinat f'293,2 K (20 °C) u 101,3 kPa.



ANNEX X

DIJANJOSTIKA ABBORD

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-Anness jistipula l-aspetti funzjonali ta' sistemi ta' dijanjostika abbord il-vettura (OBD) għall-kontroll ta' emissjonijiet minn sistemi ta' magni li huma koperti minn dan ir-Regolament.
2. REKWIZITI GENERALI
- 2.1. Ir-rekwiziti ġenerali, inklużi r-rekwiziti speċifiċi għas-sigurtà tas-sistema elettronika, għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsima 4 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) u dawk deskritti fit-Taqsima 2 ta' dan l-Anness.
- 2.2. Ir-referenza għal ċiklu ta' sewqan fl-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tingħalla referenza għal ċiklu ta' sewqan kif definit fl-Artikolu 2, il-punt 36 ta' dan ir-Regolament.
- 2.3. **Dispożizzjonijiet addizzjonali dwar ir-rekwiziti ta' monitoraġġ.**
- 2.3.1. Minbarra r-rekwiziti ta' monitoraġġ stabbiliti fl-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), għandhom japplikaw ir-rekwiziti ta' monitoraġġ stabbiliti fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness.
 - 2.3.1.1. Ir-regoli ta' klassifikazzjoni tal-ħsara operattiva għandhom ikunu dawk stipulati fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Hsarat identifikati mill-monitors addizzjonali previsti fl-Appendiċi 1 ma għandhomx jiġu klassifikati bħala ħsarat tal-klassi C ⁽¹⁾.
 - 2.3.2. F'każ fejn jitwettagħ il-kontroll tal-injezzjoni tar-reagent permezz ta' sistema ta' ċiklu magħluq, għandhom japplikaw ir-rekwiziti ta' monitoraġġ stabbiliti fil-Punt 1 tal-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
 - 2.3.2.1. Hsarat operattivi misjuba skont id-dispożizzjonijiet tal-punt 2.3.2 ma għandhomx jiġu kklassifikati bħala ħsarat tal-klassi C.
 - 2.3.3. Ir-rekwiziti ta' monitoraġġ li jikkonċernaw tagħmir għat-trattament ta' wara ta' partikuli stabbiliti fil-Punt 2(c) tal-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandhom jinftiehm u jiġu supplimentati kif stipulati fil-Punti minn 2.3.3.1., 2.3.3.2., sa 2.3.3.3.
 - 2.3.3.1. Il-prestazzjoni tat-tagħmir għat-trattament ta' wara ta' partikuli, inklużi l-proċessi ta' filtrazzjoni u tar-rigenerazzjoni kontinwa, għandhom jiġu mmonitorjati u mqabbla mal-limitu OBD speċifikat fit-Tabella 1.
 - 2.3.3.2. Ir-rigenerazzjoni perijodika għandha tiġi mmonitorjata u mqabbla mal-kapaċità tat-tagħmir li jaqdi l-funzjoni tiegħu bil-mod li għalih ġie ddisinjat (pereżempju biex iwettaq rigenerazzjoni f'intervall ta' żmien speċifikat mill-fabbrikant, biex iwettaq rigenerazzjoni fuq talba, eċċ.). Dan għandu jikkostitwixxi element wieħed tal-monitoraġġ tal-komponent assoċjat mat-tagħmir.
 - 2.3.3.3. Qabel id-dati speċifikati fl-Artikolu 4(8) u fil-każ ta' filtru wall-flow tal-partikuli tad-dizil (DPF), il-fabbrikant jista' jagħżel li japplika r-rekwiziti ta' monitoraġġ tal-prestazzjoni stabbiliti fl-Appendiċi 3 ta' dan l-Anness minflok ir-rekwiziti tat-Taqsima 2.3.3.1, jekk jista' juri, permezz ta' dokumentazzjoni teknika, li fil-każ ta' deterjorament hemm korrelazzjoni pożittiva bejn it-telf tal-effiċjenza tal-filtrazzjoni u t-telf tat-tnaqqis fil-pressjoni ("pressjoni delta") tul id-DPF fil-kundizzjonijiet ta' thaddim tal-magna speċifikati fit-test deskritt fl-Appendiċi 3 ta' dan l-Anness.

⁽¹⁾ Ir-regoli ta' klassifikazzjoni tal-ħsara huma speċifikati fl-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

▼B

2.3.3.4. Il-Kummissjoni għandha tagħmel reviżjoni tar-rekwiżiti tal-monitoraġġ stipulati fil-Punt 2.3.3.1. sal-31 ta' Diċembru 2012. F'każ li jintwera li r-rekwiżiti rispettivi ma jkunux possibbli teknikament sad-dati indikati fil-Punt 2.3.3.3., il-Kummissjoni għandha tagħmel proposta biex ikunu emendati dawn id-dati skont dan.

2.4. **Approvazzjoni alternattiva**

2.4.1. Jekk mitlub mill-fabbrikant, għal vetturi tal-kategoriji M_1 , M_2 , N_1 u N_2 b'massa massima permissibbli li ma taqbiżx 7,5 tonnelli u tal-kategoriji M_3 Klassi I, Klassi II u Klassi A u Klassi B kif definit fl-Anness I tad-Direttiva 2001/85/KE b'massa permissibbli li ma taqbiżx 7,5 tonnelli, il-konformità mar-rekwiżiti tal-Anness XI tar-Regolament (KE) 692/2008 skont l-istandard tal-OBD Euro 6 kif definit fl-Appendiċi 6 tal-Anness I tar-Regolament (KE) 692/2008 għandha titqies bħala li hi ekwivalenti għall-konformità ma' dan l-Anness.

Jekk tintuża approvazzjoni alternattiva bħal din, l-informazzjoni relatata ma' sistemi OBD fit-Taqsimiet minn 3.2.12.2.7.1 sa 3.2.12.2.7.4 tal-parti 2 tal-Appendiċi 4 tal-Anness I għandha tinbidel bl-informazzjoni tat-Taqsima 3.2.12.2.7 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (KE) 692/2008.

▼M1

Il-manifattur jista' japplika d-dispożizzjonijiet shah ta' dan l-Anness u l-Anness XIII ta' dan ir-Regolament jew id-dispożizzjonijiet shah tal-Annessi XI u XVI tar-Regolament (KE) Nru 692/2008.

▼B

2.4.2. **►M1** ————— ◀

Bħala alternattiva għar-rekwiżiti stabbiliti fit-Taqsima 4 tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 u għal dawk deskritti f'dan l-Anness, fabbrikanti ta' magni li l-produzzjoni dinjija annwali tagħhom ta' magni għal tip ta' magna soġġett għal dan ir-Regolament hija inqas minn 500 magna fis-sena jistgħu jiksibu approvazzjoni tat-tip KE fuq il-bażi tar-rekwiżiti l-oħra ta' dan ir-Regolament meta l-komponenti tal-kontroll tal-emissjonijiet tas-sistema tal-magna huma mmonitorjati mill-inqas għall-kontinwità taċ-ċirkwiti, u għar-razzjonalità u l-plawżibilità tal-punti ta' hrug tas-sensors, u meta s-sistema ta' trattament ta' wara hija mmonitorjata mill-inqas għal hsara funzjonali totali. Fabbrikanti ta' magni li l-produzzjoni dinjija annwali tagħhom ta' magni għal tip ta' magna soġġett għal dan ir-Regolament hija inqas minn 50 magna fis-sena jistgħu jiksibu approvazzjoni tat-tip KE fuq il-bażi tar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament meta l-komponenti tal-kontroll tal-emissjonijiet tas-sistema tal-magna huma mmonitorjati mill-inqas għall-kontinwità taċ-ċirkwiti, u għar-razzjonalità u l-plawżibilità tal-punti ta' hrug tas-sensors, ("monitoraġġ tal-komponenti").

▼M1

Manifattur mhuwiex permess juża d-dispożizzjonijiet alternattivi speċifikati f'dan il-punt għal aktar minn 500 magna kull sena.

▼B

2.4.4. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tgharraf lill-Kummissjoni dwar iċ-ċirkostanzi ta' kull approvazzjoni tat-tip mogħtija skont it-Taqsimiet 2.4.1. u 2.4.2.

2.5. **Konformità tal-produzzjoni**

Is-sistema OBD hija soġġetta għar-rekwiżiti għall-konformità tal-produzzjoni speċifikati fid-Direttiva 2007/46/KE.

Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni tiddeciedi li jehtieg li ssir il-verifika tal-konformità tal-produzzjoni tas-sistema tal-OBD, il-verifika għandha titwettagħ b'konformità mar-rekwiżiti speċifikati fl-Anness I ta' dan ir-Regolament.

▼B**3. REKWIŻITI TA' PRESTAZZJONI**

- 3.1. Ir-rekwiżiti ta' prestazzjoni għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsima 5 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

3.2. Limiti tal-OBD

- 3.2.1. Il-limiti tal-OBD (minn hawn 'il quddiem imsejha OTLs) applikabbli għas-sistema OBD huma dawk speċifikati fir-ringieli "rekwiżiti ġenerali" tat-Tabella 1 għal magni bi startjar bil-kompresjoni u tat-Tabella 2 għal magni li jahdmu bil-gass u magni bi startjar pożittiv installati fuq vetturi tal-kategorija M₃, fuq vetturi N₂ li għandhom massa massima permissibbli li taqbeż 7,5 tunnelli, u fuq vetturi N₃.
- 3.2.2. Sal-aħħar tal-perjodu ta' dħul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4(7), għandhom japplikaw il-limiti OBD speċifikati fir-ringieli "perjodu ta' dħul gradwali" tat-Tabella 1 għal magni bi startjar bil-kompresjoni u tat-Tabella 2 għal magni li jahdmu bil-gass u għal magni bi startjar pożittiv installati fuq vetturi tal-kategorija M₃, fuq vetturi N₂ b'massa massima permissibbli li taqbeż 7,5 tunnelli, u fuq vetturi N₃.

Tabella 1

OTLs (Magni bi startjar bil-kompresjoni)

	Limitu fmg/kWh	
	NO _x	PM Mass
Perjodu ta' dħul gradwali	1 500	25
Rekwiżiti ġenerali	1 200	25

Tabella 2

OTLs (il-magni kollha li jahdmu bil-gass u magni bi startjar pożittiv installati fuq vetturi tal-kategorija M₃, fuq vetturi N₂ b'massa massima permissibbli li taqbeż 7,5 tunnelli, u fuq vetturi N₃).

	Limitu fmg/kWh	
	NO _x	CO (l)
perjodu ta' dħul gradwali	1 500	
rekwiżiti ġenerali	1 200	

(l) L-OTL għas-CO għandu jkun iffissat fi stadju iktar tard.

4. REKWIŻITI TA' DIMOSTRAZZJONI

- 4.1. Ir-rekwiżiti ta' dimostrazzjoni għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsima 6 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) u dawk deskritti fit-Taqsima 4 ta' dan l-Anness.
- 4.2. B'zieda mal-Punt 4.1., il-fabbrikant jista' jagħmel użu mir-rekwiżiti kif stipulati fl-Appendiċi 2 biex juri l-monitoraġġ tal-prestazzjoni.

Awtoritajiet ta' approvazzjoni jistgħu japprovaw l-użu mill-fabbrikant ta' tip ta' teknika ta' monitoraġġ tal-prestazzjoni li huwa differenti minn dak imsemmi fl-Appendiċi 2. It-tip ta' monitoraġġ magħżul għandu jintwera mill-fabbrikant permezz ta' każ tekniku sod ibbażat fuq il-karatteristiċi tad-disinn, jew permezz ta' preżentazzjoni tar-riżultati tat-testijiet, jew b'referenza għal approvazzjonijiet preċedenti, jew permezz ta' metodi aċċettabbli oħra, li għandhom ikunu mill-inqas solidi, xierqa u effiċjenti daqs dawk imsemmija fl-Appendiċi 2.

▼B**5. REKWIŻITI TA' DOKUMENTAZZJONI**

- 5.1. Ir-rekwiżiti ta' dokumentazzjoni għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsima 8 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

6. REKWIŻITI TA' PRESTAZZJONI WAQT L-UŻU

Ir-rekwiżiti ta' din it-Taqsima għandhom japplikaw għall-monitors tas-sistema tal-OBd skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

6.1. Rekwiżiti tekniċi

- 6.1.1. Ir-rekwiżiti tekniċi għall-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu ta' sistemi OBD, inkluzi r-rekwiżiti dwar protokoll ta' komunikazzjoni, numeraturi, denominaturi u ż-żjeda tagħhom għandhom ikunu dawk stabbiliti fl-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

- 6.1.2. B'mod partikolari, il-proporzjon tal-prestazzjoni waqt l-użu ($IUPR_m$) ta' monitor speċifiku m tas-sistema OBD għandu jiġi kkalkulat permezz tal-formula li ġejja:

$$IUPR_m = \text{Numeratur}_m / \text{Denominatur}_m$$

Fejn:

“Numeratur_m” tfisser in-numeratur ta' monitor speċifiku m, li huwa apparat għall-ghadd li jindika kemm-il darba tkun thaddmet vettura b'tali mod li jiġu esperjenzati l-kundizzjonijiet kollha ta' monitoraġġ meħtieġa biex dak il-monitor speċifiku jidentifika malfunzjonament; u

“Denominatur_m” tfisser id-denominatur ta' monitor speċifiku m, li huwa apparat għall-ghadd li jindika l-ghadd ta' ċikli ta' sewqan tal-vettura li huma ta' rilevanza għal dak il-monitor speċifiku [jew, “li matulhom isehhu avvenimenti li huma ta' rilevanza għal dak il-monitor speċifiku.”]

- 6.1.3. Il-proporzjon tal-prestazzjoni waqt l-użu ($IUPR_g$) ta' grupp g ta' monitors abbord vettura għandu jiġi kkalkulat permezz tal-formula li ġejja:

$$IUPR_g = \text{Numeratur}_g / \text{Denominatur}_g$$

fejn:

“Numeratur_g” tfisser in-numeratur ta' grupp g ta' monitors li huwa l-valur proprju (Numeratur_m) tal-monitor speċifiku m li għandu l-aktar proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu baxxa skont kif definit fit-Taqsima 6.1.2 meta mqabbel mal-monitors kollha li huma parti minn dak il-grupp g ta' monitors abbord vettura partikolari; u

“Denominatur_g” tfisser id-denominatur ta' grupp g ta' monitors li huwa l-valur proprju (Denominatur_m) tal-monitor speċifiku m li għandu l-aktar proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu baxxa skont kif stabbilit fit-Taqsima 6.1.2 meta mqabbel mal-monitors kollha li huma parti minn dak il-grupp g ta' monitors abbord vettura partikolari;

6.2. Proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu minima

- 6.2.1. Il-proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu $IUPR_m$ ta' monitor m tas-sistema tal-OBd, kif definita fit-Taqsima 5 tal-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), għandu jkun ikbar minn jew uguali għall-proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu $IUPR_m(\text{min})$ applikabbli għall-monitor m matul il-hajja utli tal-magna kif speċifikat fl-Artikolu 4 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009.

- 6.2.2. Il-valur tal-proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu minima $IUPR(\text{min})$ huwa ta' 0,1 għall-monitors kollha.

- 6.2.3. Ir-rekwiżit tat-Taqsima 6.2.1 għandu jitqies bħala li jkun gie sodisfatt jekk jiġu sodisfatti l-kundizzjonijiet li ġejjin għall-gruppi kollha ta' monitors g:

▼B

6.2.3.1. Il-valur medju $\overline{IUPR_g}$ tal-valuri $IUPR_g$ tal-vetturi kollha mgħammra b'magni li huma parti mill-familja ta' magni OBD in konsiderazzjoni huwa ugwali għal jew oghla mill-valur $IUPR(\min)$, u

6.2.3.2. aktar minn 50 fil-mija tal-magni kollha kkunsidrati fit-Taqsima 6.2.3.1. ikollhom $IUPR_g$ ugwali għal jew oghla mill-valur $IUPR(\min)$.

6.3. Rekwiżiti tad-dokumentazzjoni

6.3.1. Id-dokumentazzjoni assoċjata ma' kull komponent jew sistema mmonitorjata u mehtieġa mit-Taqsima 8 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinkludi l-informazzjoni li ġejja rigward id-dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu:

(a) il-kriterji wżati biex jizzied il-valur tan-numeratur u tad-denominatur;

(b) kwalunkwe kriterju wżat biex titwaqqaf iż-żieda fil-valur tan-numeratur jew tad-denominatur.

6.3.1.1. Kwalunkwe kriterju biex titwaqqaf iż-żieda fil-valur tad-denominatur ġenerali għandu jigi miżjud mad-dokumentazzjoni msemmija fit-Taqsima 6.3.1.

6.4. Dikjarazzjoni ta' konformità dwar il-Prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu

6.4.1. Fl-applikazzjoni tiegħu għal approvazzjoni tat-tip, il-fabbrikant għandu jipprovdi dikjarazzjoni ta' konformità dwar il-Prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu skont il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 6. Barra din id-dikjarazzjoni, il-konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 6.1 għandha tigi verifikata permezz tar-regoli addizzjonali ta' evalwazzjoni speċifikati fit-Taqsima 6.5.

6.4.2. Din id-dikjarazzjoni msemmija fil-punt 6.4.1. għandha tigi meħmuża mad-dokumentazzjoni relatata mal-familja tal-magni OBD prevista fil-punti 5 u 6.3 ta' dan l-Anness.

6.4.3. Il-fabbrikant għandu jzomm rekords li jinkludu d-dejta kollha relatata mal-ittejtjar u mal-analizi relatati mal-inġinerija u mal-manifattura, kif ukoll informazzjoni oħra li tipprovdi l-bażi għad-dikjarazzjoni ta' konformità dwar il-Prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu. Il-fabbrikant għandu, fuq talba, jagħmel din l-informazzjoni disponibbli għall-awtorità tal-approvazzjoni.

6.4.4. Matul il-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7, il-fabbrikant għandu jigi eżentat milli jipprovdi d-dikjarazzjoni prevista fit-Taqsima 6.4.1.

6.5. Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu

6.5.1. Il-prestazzjoni waqt l-użu tal-OBD u l-konformità mat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness għandha mill-inqas tintwera skont il-proċedura stabbilita fl-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness.

6.5.2. Awtoritajiet nazzjonali u d-delegati tagħhom jistgħu jwettqu aktar testijiet biex tigi verifikata l-konformità mat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness.

6.5.2.1. Sabiex juru nuqqas ta' konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness, ibbażat fuq id-dispożizzjoni tat-Taqsima 6.5.2 ta' dan l-Anness, l-awtoritajiet għandhom juru nuqqas ta' konformità b'livell ta' kunfidenza statistika ta' 95 fil-mija, ibbażat fuq kampjun ta' mill-inqas 30 vettura, għal mill-inqas wiehed mir-rekwiżiti tat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness.

6.5.2.2. Il-fabbrikant għandu jkollu l-opportunità li jistabbilixxi konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness, li fir-rigward tagħhom ġie muri nuqqas ta' konformità skont it-Taqsima 6.5.2.1 ta' dan l-Anness, billi jagħmel użu minn test ibbażat fuq kampjun ta' mill-inqas 30 vettura, b'kunfidenza statistika aqwa minn dik tat-test imsemmi fil-punt 6.5.2.1.

▼B

- 6.5.2.3. Għal testijiet imwettqa skont it-Taqsimiet 6.5.2.1 u 6.5.2.2 kemm l-awtoritajiet kif ukoll il-fabbrikanti għandhom juru dettalji rilevanti, bħal [imma mhux limitati għal] dawk li jirrigwardaw l-għażla tal-vetturi, lill-parti l-oħra.
- 6.5.3. Jekk jiġi stabbilit nuqqas ta' konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness skont it-Taqsimiet 6.5.1 jew 6.5.2. ta' dan l-Anness, għandhom jittiehdu mizuri ta' rimedju skont l-Artikolu 13.
- 6.5.4. Ir-referenza għaċ-ċiklu ta' sewqan fl-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinqara bħala referenza għaċ-ċiklu ta' sewqan kif definita fl-Artikolu 2, il-punt 36 ta' dan ir-Regolament.
- 6.5.5. Matul il-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7, l-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu ta' sistemi tal-OBD għandha titwettaq skont id-dispozizzjonijiet stabbiliti fl-Appendiċi 5.
- 6.5.5.1. Matul il-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7, il-konformità ta' sistemi tal-OBD mar-rekwiżiti tat-Taqsima 6.2.3 ta' dan l-Anness ma għandhiex tkun obbligatorja.



Appendiċi 1

Rekwiziti addizzjonali għall-monitoraġġ

1. FLUSS EGR BAXX

- 1.1. Ir-rekwizit li ġej għandu japplika flimkien ma' dawk tal-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

F'każ fejn l-emissjonijiet ma jaqbzux il-limiti tal-OBD anki wara nuqqas operattiv totali tal-kapaċità tas-sistema EGR li żżomm ir-rata tal-fluss tal-EGR (pereżempju, minhabba t-thaddim kif suppost ta' sistema SCR 'l isfel mill-magna):

- 1.1.1 Fejn il-kontroll tar-rata tal-fluss tal-EGR jitwettaq permezz ta' sistema ta' ċiklu magħluq, is-sistema tal-OBD għandha tidentifika malfunzjonament meta s-sistema EGR ma tkunx tista' żżid il-fluss EGR biex tinkiseb ir-rata tal-fluss mitluba.
- 1.1.2 Fejn il-kontroll tar-rata tal-fluss tal-EGR jitwettaq permezz ta' sistema ta' ċiklu miftuħ, is-sistema tal-OBD għandha tidentifika malfunzjonament meta s-sistema ma jkollha l-ebda ammont li jista' jiġi osservat ta' fluss EGR meta fluss EGR ikun mistenni.

2. RENDIMENT MHUX XIERAQ TAS-SISTEMA TA' TKESSIH TAL-EGR

- 2.1. Ir-rekwiziti li ġejjin għandhom japplikaw flimkien ma' dawk tal-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

- 2.1.1. F'każ li nuqqas operattiv totali tal-kapaċità tas-sistema ta' tkessih EGR biex tikseb il-prestazzjoni ta' tkessih speċifikata mill-fabbrikant ma jirriżultax fl-identifikazzjoni ta' hsara mis-sistema ta' monitoraġġ (minhabba li ż-żieda li tirriżulta fl-emissjonijiet ma tilhaqx il-limitu tal-OBD għal kwalunkwe inkwinant), is-sistema OBD għandha tidentifika malfunzjonament meta s-sistema ma jkollha l-ebda ammont li jista' jiġi osservat ta' tkessih tal-EGR.

3. PRESSJONI TA' SPINTA BAXXA

- 3.1. Ir-rekwiziti li ġejjin għandhom japplikaw flimkien ma' dawk tal-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).

- 3.1.1. F'każ fejn l-emissjonijiet ma jaqbzux il-valuri ta' limitu OBD anki wara nuqqas operattiv totali tal-kapaċità tas-sistema ta' spinta li żżomm il-pressjoni ta' spinta mitluba u l-kontroll tal-pressjoni ta' spinta jitwettaq permezz ta' sistema ta' ċiklu magħluq, is-sistema OBD għandha tidentifika malfunzjonament meta s-sistema ta' spinta ma tkunx tista' żżid il-pressjoni ta' spinta biex tintlaħaq il-pressjoni ta' spinta mitluba.

- 3.1.2. F'każ fejn l-emissjonijiet ma jaqbzux il-limiti tal-OBD anki wara nuqqas operattiv totali tal-kapaċità tas-sistema ta' spinta li żżomm il-pressjoni ta' spinta mitluba u l-kontroll tal-pressjoni ta' spinta jitwettaq permezz ta' sistema ta' ċiklu miftuħ, is-sistema OBD għandha tidentifika malfunzjonament meta s-sistema ma jkollha l-ebda ammont li jista' jiġi osservat ta' pressjoni ta' spinta meta pressjoni ta' spinta tkun mistennija.

4. MALFUNZJONAMENT TAL-INJETTATURI

- 4.1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta analiżi tal-effetti fit-tul ta' injettaturi tal-karburant bil-hsara fuq is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet (pereżempju injettaturi mizdudin jew mahmuġin) lill-awtorità tal-approvazzjoni, anki jekk l-OTLs ma jinqabzux bħala konsegwenza ta' dawn il-hsarat.

▼B

- 4.2. Wara l-perjodu stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7, il-fabbrikant għandu jippreżenta lill-awtorità tal-approvazzjoni pjan tat-tekniki ta' monitoraġġ li behsiebu juża flimkien ma' dawk mehtiega mill-Appendiċi 3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) sabiex issir dijanjosi tal-effetti kkunsidrati fit-Taqsima 4.1.
- 4.2.1. Wara li l-pjan jiġi approvat mill-awtorità, il-fabbrikant għandu jimplimenta dawn it-tekniki fis-sistema tal-OBd.

▼B*Appendiċi 2***Monitoraġġ tal-prestazzjoni**

1. GENERALI
 - 1.1. Dan l-Appendiċi jistabbilixxi d-dispożizzjonijiet relatati mal-proċess ta' dimostrazzjoni applikabbli f'xi każijiet ta' monitoraġġ tal-prestazzjoni.
2. DIMOSTRAZZJONI TA' MONITORAĠĠ TAL-PRESTAZZJONI
 - 2.1. **Approvazzjoni tal-klassifikazzjoni ta' nuqqas ta' thaddim kif suppost**
 - 2.1.1. Kif speċifikat fit-Taqsima 4.2.1.1 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), fil-każ tal-monitoraġġ tal-prestazzjoni mhijiex mehtieġa korrelazzjoni ma' emissjonijiet proprji. Madankollu, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' titlob dejta tat-testijiet sabiex tivverifika l-klassifikazzjoni tal-effetti ta' malfunzjoanament kif deskritt fit-Taqsima 6.2. tal-istess Anness.
 - 2.2. **Approvazzjoni tal-monitoraġġ tal-prestazzjoni magħżula mill-fabbrikant**

▼M1

- 2.2.1. Biex tintlaħaq deċiżjoni ta' approvazzjoni fuq l-għażla tal-monitoraġġ tal-prestazzjoni magħżula mill-manifattur, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tikkunsidra l-informazzjoni teknika pprovduta mill-manifattur.

▼B

- 2.2.2. Il-limitu tal-prestazzjoni magħżul mill-fabbrikant għall-monitor in konsiderazzjoni għandu jiġi determinat fuq il-magna rappreżentattiva tal-familja tal-magna tal-OBD waqt test ta' kwalifikazzjoni li għandu jsir kif ġej:

▼M1

- 2.2.2.1. It-test ta' kwalifikazzjoni jsir bl-istess mod kif speċifikat fit-Taqsima 6.3.2. tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 NU/KEE.
- 2.2.2.2. It-tnaqqis tal-prestazzjoni tal-komponent li jkun qed jiġi kkunsidrat jiġi mkejjeġ u mbagħad jintuża bħala l-limitu ta' prestazzjoni għall-magna ewlenija tal-familja tal-magna tal-OBD.
- 2.2.3. Il-kriterji għall-monitoraġġ tal-prestazzjoni approvati għall-magna ewlenija għandhom jiġu kkunsidrati li huma applikabbli għall-membri l-oħra kollha tal-familja tal-magna tal-OBD mingħajr bżonn ta' dimostrazzjoni addizzjonali.
- 2.2.4. Meta jintlaħaq ftehim bejn il-manifattur u l-awtorità tal-approvazzjoni, ikun possibbli li jsir adattament fuq il-limitu tal-prestazzjoni għall-membri differenti tal-familja tal-magna tal-OBD sabiex jiġu koperti parametri ta' disinnji differenti (pereżempju d-daqs tas-sistema tat-tkessih tal-EGR). Dan it-tip ta' ftehim għandu jkun skont l-elementi tekniċi li juru kemm huwa pertinenti.
- 2.2.4.1. Fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni, membru ieħor tal-familja tal-magna tal-OBD jista' jkun soġġett għall-proċess ta' approvazzjoni deskritt fil-punt 2.2.2.

▼B

- 2.3. **Kwalifikazzjoni ta' komponent deterjorat**

▼M1

- 2.3.1. Għall-finijiet ta' dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD tal-monitor magħżul tal-familja tal-magna tal-OBD, komponent deterjorat għandu jiġi kwalifikat fuq il-magna ewlenija tal-familja tal-magna tal-OBD skont it-Taqsima 6.3.2 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 NU/KEE.

▼ M1

- 2.3.2. F'każ ta' magna oħra ttestjata skont it-Taqsima 2.2.4.1., il-komponent deterjorat għandu jiġi kwalifikat fuq dik it-tieni magna skont it-Taqsima 6.3.2. tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 NU/KEE.

▼ B

- 2.4. **Dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD**
- 2.4.1. Id-dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD għandha titwettaq skont ir-rekwiziti tat-Taqsima 7.1.2. tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) permezz tal-użu ta' komponent deterjorat kwalifikat li huwa kwalifikat biex jintuza mal-magna rappreżentattiva.



Appendiċi 3

Rekwiziti għad-dimostrazzjoni f'każ ta' monitoraġġ tal-prestazzjoni ta' filtru wall-flow tal-partikuli tad-dizil

1. GENERALI

1.1. Dan l-Appendiċi jispeċifika l-proċess ta' dimostrazzjoni tal-OBd applikabbli f'każ fejn il-proċess ta' filtrazzjoni ta' filtru wall-flow tal-partikuli tad-dizil (DPF) ikun soġġett għal monitoraġġ tal-prestazzjoni.

1.1.1. Jista' jinholoq DPF wall-flow iddeterjorat billi pereżempju jittaqqu toqob fis-sustrat tad-DPF, jew billi jittieklul l-kaġep tat-truf tas-sustrat tad-DPF permezz ta' grinder.

2. TEST TA' KWALIFIKAZZJONI

2.1. Prinċipju

2.1.1. DPF wall-flow iddeterjorat għandu jitqies bħala "Komponent Iddeterjorat Kwalifikat" jekk, fil-kundizzjonijiet ta' thaddim tal-magna speċifikati għall-ghan ta' dak it-test, it-tnaqqis fil-pressjoni ("pressjoni delta") tul dak id-DPF wall-flow iddeterjorat tkun aktar minn jew mhux inqas minn 60 fil-mija tat-tnaqqis fil-pressjoni mkejje għal DPF wall-flow nadif u mhux iddeterjorat tal-istess tip.

2.1.1.1. Il-fabbrikant għandu juri li dan id-DPF wall-flow nadif u mhux iddeterjorat iwassal għall-istess kontropressjoni li għaliha kien iwassal id-DPF wall-flow iddeterjorat qabel ma gie ddeterjorat.

2.1.2. Fuq talba tal-fabbrikant, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' taċċetta, għal kull deroga, limitu ta' tnaqqis fil-pressjoni ta' 50 fil-mija minflok ta' 60 fil-mija. Sabiex japplika għal dik id-deroga, il-fabbrikant għandu jiġġustifika t-talba tiegħu permezz ta' argumenti tekniċi sodi, bħal pereżempju t-tixrid fil-kwalità ta' filtri godda, eċċ.

2.1.2.1. Meta tagħti derogi simili, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tinnotifika lill-fabbrikant, lill-Kummissjoni u lill-Istati Membri rigward id-deċiżjoni tagħha.

2.2. Proċess ta' kwalifikazzjoni

2.2.1. Għall-kwalifikazzjoni ta' DPF wall-flow iddeterjorat, il-magna mghammra b'dak id-DPF wall-flow għandha tithaddem f'kundizzjonijiet ta' stat stabbli stabilizzati, u għandha tiġi ssettjata skont il-valuri ta' veloċità u ta' tagħbija speċifikati għall-modalità 9 fiċ-ċiklu tat-test WHSC speċifikat fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) (55 fil-mija tal-veloċità normalizzata u 50 fil-mija tal-forza normalizzata).

2.2.2. Biex DPF wall-flow iddeterjorat jiġi kkwalifikat bħala "Komponent Iddeterjorat Kwalifikat", il-fabbrikant għandu juri li t-tnaqqis fil-pressjoni għal dak id-DPF wall-flow iddeterjorat, imkejje meta s-sistema tal-magna tithaddem fil-kundizzjonijiet speċifikati fit-Taqsim 2.2.1, mhuwix inqas mill-perċentwali tat-tnaqqis fil-pressjoni għal DPF wall-flow nadif u mhux iddeterjorat fl-istess kundizzjonijiet li huwa applikabbli skont it-Taqsimiet 2.1.1 u 2.1.2 ta' dan l-Appendiċi.

▼B**2.3. Dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OB**

- 2.3.1. Id-dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OB għandha ssir skont ir-rekwiżiti tat-Taqsima 7.1.2 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bid-DPF wall-flow iddeterjorat kwalifikat immuntat fuq is-sistema tal-magna rappreżentattiva.

▼B

Appendiċi 4

Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tas-sistema dijanjostika abbord il-vettura

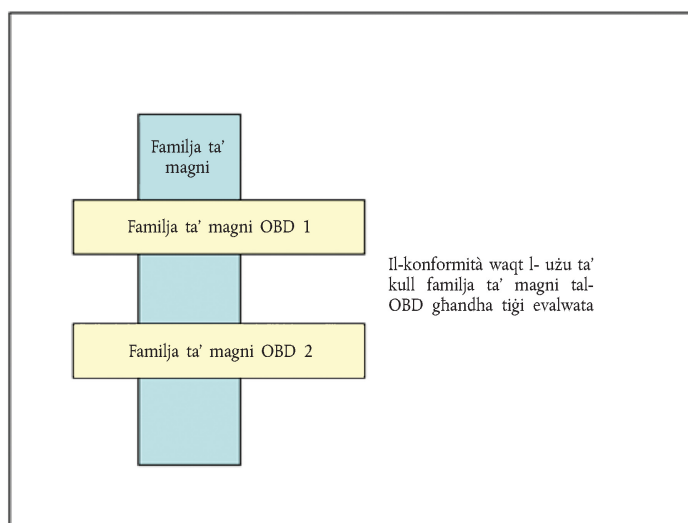
1. ĠENERALI

- 1.1. Dan l-Appendiċi jistabbilixxi l-proċedura li għandha tiġi segwita meta tiġi murija l-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu fir-rigward tad-dispożizzjonijiet stipulati fit-Taqsima 6 ta' dan l-Anness.

2. PROĊEDURA GROĊEDURA GHAD – DIMOSTRAZZJONI TAL-PRESTAZZJONI TAL- OBD WAQT L-UŻU

- 2.1. Il-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu ta' familja ta' magni għandha tintwera mill-fabbrikant lill-awtorità tal-approvazzjoni li tkun ħarġet l-approvazzjoni tat-tip għall-vetturi jew għall-magni kkonċernati. Id-dimostrazzjoni għandha tehtieg konsiderazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu għall-familji ta' magni OBD kollha li huma parti mill-familja ta' magni in konsiderazzjoni (id-dijagramma 1).

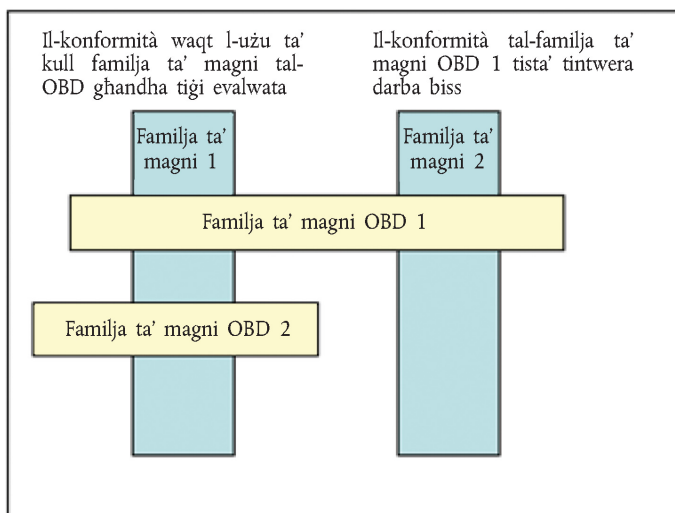
Dijagramma 1

Żewġ familji ta' magni tal-OBD f'familja wahda ta' magni

- 2.1.1. Id-dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu għandha tiġi organizzata u mwettqa mill-fabbrikant, b'kooperazzjoni mill-qrib mal-awtorità tal-approvazzjoni.
- 2.1.2. Bħala parti mid-dimostrazzjoni tal-konformità, il-fabbrikant jista' juża elementi rilevanti li kienu ntużaw biex intweriet il-konformità ta' familja ta' magni tal-OBD f'familja oħra ta' magni bil-kundizzjoni li din id-dimostrazzjoni preċedenti tkun saret mhux aktar minn sentejn qabel id-dimostrazzjoni attwali (id-dijagramma 2).
- 2.1.2.1. Fabbrikant ma jistax, madankollu, juża dawn l-elementi biex juri l-konformità ta' familja oħra ta' magni (li tkun it-tielet wahda) jew biex juri l-konformità ta' familja ta' magni sussegwenti, sakemm kull wahda minn dawn id-dimostrazzjonijiet issehh fi żmien sentejn mill-ewwel darba li l-elementi jkunu ntużaw għad-dimostrazzjoni tal-konformità.



Dijagramma 2

Konformità ta' familja ta' magni tal-OBD murija qabel

- 2.2. Id-dimostrazzjoni tal-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu għandha ssir fl-istess hin u bl-istess frekwenza ta' kif issir id-dimostrazzjoni tal-konformità waqt l-użu speċifikata fl-Anness II.
- 2.3. Il-fabbrikant għandu jirrapporta l-iskeda inizjali u l-pjan ta' tehid ta' kampjuni għall-ittestjar tal-konformità lill-awtorità tal-approvazzjoni fil-hin tal-approvazzjoni tat-tip inizjali ta' familja ta' magni ġdida.
- 2.4. Tipi ta' vettura mingħajr interfejs ta' komunikazzjoni li tippermetti l-gbir tad-dejta mehtieġa rigward il-prestazzjoni waqt l-użu kif speċifikat fl-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), b'dejta nieqsa jew bi protokoll tad-dejta li mhuwiex standard għandhom jitqiesu bħala li mhumix konformi.
 - 2.4.1. Vetturi individwali bi hsarat mekkaniċi jew elettrici li jimpedixxu l-gbir tad-dejta mehtieġa rigward il-prestazzjoni waqt l-użu kif speċifikat fl-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandhom jiġu esklużi mill-istħarriġ tal-ittestjar ta' konformità u t-tip ta' vettura ma għandux jitqies bħala li mhuwiex konformi sakemm ma jinstabx numru mhux suffiċjenti ta' vetturi li jissodisfaw ir-rekwiżiti tat-tehid ta' kampjuni li jippermetti li l-istħarriġ isir b'mod regolari.
- 2.5. Tipi ta' magna jew tipi ta' vettura fejn il-gbir tad-dejta mehtieġa rigward il-prestazzjoni waqt l-użu jinfluwenzaw il-prestazzjoni tal-monitoraġġ tal-OBD għandhom jitqiesu bħala li mhumix konformi.
3. **DEJTA TAL-PRESTAZZJONI WAQT L-UŻU TAL-OBD**
 - 3.1. Dejta tal-prestazzjoni waqt l-użu tal-OBD li għandha tigi kkunsidrata għall-evalwazzjoni tal-konformità ta' familja ta' magni tal-OBD għandha tkun dik irreġistrata mis-sistema OBD skont it-Taqsima 6 tal-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), u għandha tkun magħmula disponibbli skont it-Taqsima 7 tal-istess Anness.
4. **GHAŻLA TAL-MAGNA JEW TAL VETTURA**
 - 4.1. **Għażla tal-magna**
 - 4.1.1. F'kaz fejn familja ta' magni OBD tintuża f'diversi familji ta' magni (id-dijagramma 2), il-fabbrikant għandu jagħzel magni minn kull waħda minn dawn il-familji ta' magni biex tintwera l-prestazzjoni waqt l-użu ta' dik il-familja ta' magni tal-OBD.
 - 4.1.2. Kwalunkwe magna ta' familja partikolari ta' magni OBD tista' tigi inkluża fl-istess dimostrazzjoni anki jekk is-sistemi ta' monitoraġġ li bihom hija mghammra huma ta' ġenerazzjonijiet differenti jew fi stati ta' modifikazzjoni differenti.

▼B**4.2. Għażla tal-vettura****4.2.1. *Segmenti ta' vetturi***

4.2.1.1. Għall-finijiet tal-klassifikazzjoni tal-vetturi soġġetti għal dimostrazzjoni, għandhom jiġu kkunsidrati 6 segmenti ta' vetturi:

- (a) għal vetturi tal-klassi N: vetturi għal garr fit-tul, vetturi għad-distri-buzzjoni, u oħrajn bħal vetturi għall-kostruzzjoni;
- (b) għal vetturi tal-klassi M: kowċis u karozzi tal-linja għall-garr ta' passiġġieri minn belt għal oħra, u oħrajn bħal vetturi M₁.

4.2.1.2. Fejn possibbli, għal sħarriġ il-vetturi għandhom jintgħażlu minn kull segment.

4.2.1.3. Għandu jkun hemm mill-inqas 15-il vettura f'kull segment.

4.2.1.4. F'każ fejn familja ta' magni OBD tintuża f'diversi familji ta' magni (id-dijagramma 2), in-numru ta' magni minn kull waħda minn dawn il-familji ta' magni li jagħmlu parti minn dan is-segment ta' vetturi għandu jkun rappreżentattiv kemm jista' jkun tas-sehem tagħhom tal-volum, f'dak li huma vetturi mibjugħa u fl-użu, għal dak is-segment ta' vetturi.

4.2.2. *Kwalifikazzjoni tal-vetturi*

4.2.2.1. Il-magni magħzula għandhom jiġu installati fuq vetturi rreġistrati u li jintużaw fi Stat Membru.

4.2.2.2. Kull vettura magħzula għandu jkollha rekord ta' manutenzjoni li juri li l-vettura għet miżmuma b'mod xieraq u sservisjata skont ir-rakkom-andazzjonijiet tal-fabbrikant.

4.2.2.3. Is-sistema OBD għandha tiġi kkontrollata għal thaddim kif suppost. L-indikazzjonijiet kollha ta' hsara rilevanti għas-sistema OBD innifisha li huma maħzuna fil-memorja tal-OBD għandhom jiġu rreġistrati, u għandhom jitwettqu t-tiswijiet meħtieġa.

4.2.2.4. Il-magna u l-vettura ma għandhom juru l-ebda indikazzjonijiet ta' abbuż bħal tagħbija żejda, għoti ta' fjuwil mhux xieraq jew ta' użu iehor mhux xieraq, jew ta' fatturi oħra bħal tbaġħbis li jistgħu jaffettwaw il-prestazzjoni tal-OBD. Kodiċijiet ta' hsara tas-sistema tal-OBD u informazzjoni dwar il-hinijiet ta' thaddim maħzuna fil-memorja tal-kompjuter għandhom ikunu fost l-evidenza meħuda in konsiderazzjoni meta jkun qed jiġi determinat jekk il-vettura kkonċernata kinitx soġġetta għal abbuż jew jekk mhijiex eliġibbli biex tiġi inkluzja fi sħarriġ.

4.2.2.5. Il-komponenti kollha tas-sistemi ta' kontroll tal-emissjonijiet u tal-OBD abbord il-vettura għandhom ikunu kif iddikjarat fid-dokumenti applikabbli għall-approvazzjoni tat-tip.

5. STHARRIĠ DWAR IL-PRESTAZZJONI WAQT L-UŻU ⁽¹⁾**5.1. *Għbir ta' dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu***

5.1.1. B'konformità mad-dispożizzjonijiet tat-Taqsima 6, il-fabbrikant għandu jiehu l-informazzjoni li ġejja mis-sistema tal-OBD ta' kull vettura fl-istħarriġ:

- (a) il-VIN (in-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura);
- (b) in-numeratur_g u d-denominatur_g għal kull grupp ta' monitors irreġ-istrat mis-sistema skont ir-rekwiżiti tat-Taqsima 6 tal-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE);

⁽¹⁾ Din it-Taqsima hija soġġetta għal revizjoni wara t-tmiem tal-perjodu ta' dhul gradwali speċifikat fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7.

▼B

- (c) id-denominatur ġenerali;
 - (d) il-valur tal-apparat għall-ghadd taċ-ċikli ta' startjar;
 - (e) l-ghadd totali ta' sigħat ta' thaddim tal-magna.
- 5.1.2. Ir-riżultati mill-grupp tal-monitors li jkunu qed jiġi evalwati għandhom jiġu injorati jekk ma jintlahaqx valur minimu ta' 25 għad-denominatur tiegħu.
- 5.2. **Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu.**
- 5.2.1. Il-proporzjon ta' twettiq proprju għal kull grupp ta' monitors ta' magna individwali ($IUPR_g$) għandu jiġi kkalkulat min-numeratur_g u d-denominatur_g miksuba mis-sistema OBD tal-vettura.
- 5.2.2. L-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tal-familja ta' magni OBD skont ir-rekwiżiti tat-Taqsima 6.5.1 għandha ssir għal kull grupp ta' monitors li huwa parti mill-familja ta' magni OBD kkunsidrati f'segment ta' vetturi.
- 5.2.3. Għal kull segment ta' vetturi definit fit-Taqsima 4.2.1 ta' dan l-Appendiċi, il-prestazzjoni waqt l-użu tal-OBD titqies bħala li qed tintwera għall-finijiet tat-Taqsima 6.5.1 ta' dan l-Anness jekk, u biss jekk, jiġu sodisfatti l-kundizzjonijiet li ġejjin għal kwalunkwe grupp g ta' monitors:
- (a) il-valur medju $\overline{IUPR_g}$ tal-valuri $IUPR_g$ tal-kampjun ikkunsidrat huwa ikbar minn 88 fil-mija tal $IUPR_{(min)}$, u;
 - (b) aktar minn 34 fil-mija tal-magni kollha tal-kampjun ikkunsidrat għandhom valur $IUPR_g$ ta' aktar minn jew li huwa ugwali għal $IUPR_{(min)}$.
6. **RAPPORT LILL-AWTORITÀ TAL-APPROVAZZJONI**
- Il-fabbrikant għandu jipprovdi rapport dwar il-prestazzjoni waqt l-użu tal-familja ta' magni OBD lill-awtorità tal-approvazzjoni li jinkludi l-informazzjoni li ġejja:
- 6.1. Il-lista tal-familji ta' magni li huma parti mill-familja ta' magni OBD li tkun qed tiġi kkunsidrata (dijagramma 1)
- 6.2. L-informazzjoni li ġejja li tikkonċerna l-vetturi kkunsidrati fid-dimostrazzjoni,
- (a) in-numru totali ta' vetturi kkunsidrati fid-dimostrazzjoni;
 - (b) in-numru u t-tip ta' segmenti ta' vetturi;
 - (c) il-VIN, u deskrizzjoni qasira (tip-varjant-verżjoni) ta' kull vettura.
- 6.3. Informazzjoni dwar il-prestazzjoni waqt l-użu għal kull vettura:
- (a) in-numeratur_g, id-denominatur_g, u l-proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu ($IUPR_g$) għal kull grupp ta' monitors;
 - (b) id-denominatur ġenerali, il-valur tal-apparat għall-ghadd taċ-ċikli ta' startjar, l-ghadd totali ta' sigħat ta' thaddim tal-magna.
- 6.4. Ir-riżultati tal-istatistika dwar il-prestazzjoni waqt l-użu għal kull grupp ta' monitors:
- (a) Il-valur medju $\overline{IUPR_g}$ tal-valuri $IUPR_g$ tal-kampjun;
 - (b) In-numru u l-perċentwali ta' magni inkluzi fil-kampjun li għandhom $IUPR_g$ ugwali għal jew akbar minn $IUPR_{(min)}$.



Appendiċi 5

Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tas-sistema dijanjostika abbord il-vettura waqt il-perjodu ta' dhul gradwali

1. ĠENERALI

- 1.1. Dan l-Appendiċi jispjega l-proċess li għandu jiġi segwit għall-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tas-sistema OBD rigward id-dispożizzjonijiet stipulati fit-Taqsima 6 waqt il-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7.

2. IL-PROCEDURA Għall-Evalwazzjoni Tal-Prestazzjoni Waqt L-Użu Tal-OBd

- 2.1. L-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu matul il-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7 għandha tikkonsisti fi programm ta' sħarriġ li jinkludi mill-inqas żewġ sħarriġiet dwar il-prestazzjoni waqt l-użu, li jkopru 9 xhur kull wieħed. Dawn iż-żewġ sħarriġiet għandhom jitlestew mhux aktar tard mill-1 ta' Lulju 2015.

- 2.2. L-ewwel sħarriġ tal-fabbrikant għandu jibda meta tiddaħhal fis-servizz l-ewwel vettura kompluta jew ikkompletata mghammra b'magna prodotta minn dak il-fabbrikant li tkun giet approvata għat-tip skont dan ir-Regolament.

- 2.3. L-isħarriġiet għandhom jiġu organizzati u mwettqa minn kull fabbrikant, b'kooperazzjoni mill-qrib mal-awtorità tal-approvazzjoni li tkun harget l-approvazzjoni tat-tip tal-vetturi jew tal-magni kkonċernati.

2.4. Immaniġġjar tad-Dejta Matul il-Perjodu ta' Dhul Gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7

- 2.4.1. Sabiex jintlaħaq l-għan tal-perjodu ta' dhul gradwali stabbilit fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7 fir-rigward ta' titjib fl-evalwazzjoni tar-rekwiżiti tal-prestazzjoni waqt l-użu tal-OBd stabbiliti fl-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness, il-fabbrikanti għandhom jipprovdu lill-awtoritajiet ta' approvazzjoni u lill-Kummissjoni bl-informazzjoni li ġejja:

(a) Id-dejta IUPR li għandhom jipprovdu l-fabbrikanti skont it-Taqsima 6 ta' dan l-Appendiċi;

(b) Informazzjoni addizzjonali tal-OBd li għandha tiġi pprovduta mill-fabbrikanti skont dan ir-Regolament u li tista' titqies jew ma titqiesx bħala kunfidenzjali;

(c) Dejta addizzjonali, provduta fuq bażi volontarja mill-fabbrikant bħala għajjuna biex jintlaħaq l-għan tal-perjodu ta' dhul gradwali, u li tista' titqies mill-fabbrikant bħala li hi kummerċjalment sensittiva.

- 2.4.2. It-trasferiment ta' informazzjoni meqjusa bħala li hi kunfidenzjali jew kummerċjalment sensittiva skont it-termini ta' dan ir-Regolament li hija parti mill-kategorija msemmija fil-punti (b) jew (c) tat-Taqsima 2.4.1 lil partijiet terzi għajr dawk imsemmija fit-Taqsima 2.4. 1 u 2.4.3 għandu jsir bil-kunsens tal-fabbrikant.

- 2.4.3. Eżempji tat-tipi ta' aspetti tad-dejta addizzjonali fil-kategorija definita fil-punt (c) tat-Taqsima 2.4.1 li jistgħu raġonevolment jiġu meqjusa bħala li huma kummerċjalment sensittivi jinkludu dawn li ġejjin:

(a) Informazzjoni li tippermetti li tiġi stabbilita jew mahsuba b'ċertezza raġonevoli l-identità jew tal-fabbrikant tal-vettura jew tal-magna, jew tal-operatur tal-vettura;

(b) Informazzjoni dwar tekniki tal-kejl li għadhom qed jiġu żviluppati.

▼B

2.5. It-Taqsimha 2.4 tal-Appendiċi 4 għandha tapplika għall-problemi li jirriżultaw minn interfejsis għall-komunikazzjoni difettużi jew li mhumiex konformi.

2.6. Magni jew vetturi fejn il-għbir ta' dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu jinfluwenza l-monitoraġġ tal-prestazzjoni OBD għandhom jitqiesu bħala li mhumiex konformi.

3. DEJTA TAL-PRESTAZZJONI WAQT L-UŻU TAL-OBD

3.1. Id-dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu tal-OBD li għandha tiġi kkunsidrata għall-evalwazzjoni tal-konformità ta' familja ta' magni OBD għandha tkun dik irreġistrata mis-sistema OBD skont it-Taqsimha 6 tal-Anness 9C tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), u magħmula disponibbli skont ir-rekwiżiti tat-Taqsimha 7 tal-istess Anness.

4. L-GHAŻLA TAL-VETTURA U TAL-MAGNA

4.1. L-Ghażla tal-magna

4.1.1. F'kull wiehied miż-żewġ sħarriġiet previsti mit-Taqsimha 2.1, għandhom jiġu kkunsidrati biss familja ta' magni waħda u familja ta' magni OBD waħda.

4.1.2. Jekk, qabel l-1 ta' Lulju 2015, fabbrikant ikun qiegħed fis-suq aktar minn familja ta' magni waħda jew aktar minn familja ta' magni OBD waħda, iż-żewġ sħarriġiet għandhom ikopru familji ta' magni jew familji ta' magni OBD differenti rispettivament.

4.1.3. Wiehied mill-isħarriġiet għandu jitwettaq permezz ta' vetturi mġhammra b'magni li jappartjenu għall-familja ta' magni bl-ogħla livell ta' bejgħ raġonevolment mistenni wara l-31 ta' Diċembru 2013, b'konsiderazzjoni tal-informazzjoni pprovduta mill-fabbrikant.

4.1.4. Magni ta' familja ta' magni waħda jew ta' familja ta' magni OBD waħda jistgħu jkomplu jiġu inkluzi fl-istess sħarriġ anki jekk is-sistemi ta' monitoraġġ li bihom huma mġhammra jkunu ta' ġenerazzjonijiet differenti jew fi stati ta' modifikazzjoni differenti.

4.2. L-ghażla tal-vettura

4.2.1. Ir-regoli dwar l-ghażla tal-vettura għandhom ikunu dawk definiti fit-Taqsimha 4.2 tal-Appendiċi 4 ta' dan l-Anness.

5. SħARRIĠIET DWAR IL-PRESTAZZJONI WAQT L-UŻU

5.1. Ġbir ta' dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu

5.1.1. Ir-regoli dwar il-għbir ta' dejta dwar il-prestazzjoni waqt l-użu għandhom ikunu dawk speċifikati fit-Taqsimha 5.1 tal-Appendiċi 4.5.1.2.

Minkejja d-dispożizzjonijiet tat-Taqsimha 5.1.2 tal-Appendiċi 4, ir-riżultati mill-grupp ta' monitors li jkun qed jiġi evalwat għandhom jiġu injorati jekk ma jintlaħaqx valur minimu ta' 25 għad-denominatur tiegħu sakemm in-nuqqas ta' konsiderazzjoni tad-dejta jirriżulta f'sitwazzjoni fejn ikun hemm inqas minn 10 vetturi kkunsidrati għat-tehida ta' kampjuni fl-isħarriġ matul il-perjodu tal-isħarriġ ta' disa' xhur.

5.2. Evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu

5.2.1. Għandha ssir evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu għal kull grupp ta' monitors fil-familja ta' magni OBD ikkunsidrata f'segment ta' vetturi.

5.2.2. Il-proporzjon proporzjon ta' prestazzjoni għal kull grupp ta' monitors għal magna individwali (IUPR_g) għandu jiġi kkalkulat min-numeratur_g u d-denominatur_g miksuba mis-sistema OBD tal-vettura li fuqha hija installata.

5.2.3. L-evalwazzjoni tal-prestazzjoni waqt l-użu tal-familja ta' magni OBD għandha ssir għal kull grupp ta' monitors fil-familja ta' magni OBD ikkunsidrata f'segment ta' vetturi b'konformità mad-dispożizzjonijiet tat-Taqsimha 6.5.1 ta' dan l-Anness.

▼B

5.2.4. Jekk ma tintlaħaqx waħda mill-kundizzjonijiet imsemmija fit-Taqsima 6.5.1 ta' dan l-Anness, dan għandu jiġi rrapportat lill-awtorità tal-approvazzjoni flimkien mal-evalwazzjoni tal-fabbrikant rigward ir-raġuni li wasslet għal din is-sitwazzjoni u, jekk applikabbli, pjan tal-hidma li l-fabbrikant għandu jwettaq bl-iskop li jirrimedja l-kwistjoni, l-aktar tard għall-vetturi kollha rreġistrati għall-ewwel darba fl-Unjoni wara t-tmiem tal-perjodu ta' dħul gradwali.

6. RAPPORT LILL-AWTORITÀ TAL-APPROVAZZJONI U LILL-KUMMISSJONI

Għal kull stharriġ imwettaq skont id-dispożizzjonijiet ta' dan l-Appendiċi, il-fabbrikant għandu jipprovdi rapport dwar il-prestazzjoni waqt l-użu tal-familja ta' magni OBD lill-awtorità tal-approvazzjoni u lill-Kummissjoni li jinkludi l-informazzjoni li ġejja:

- 6.1. Il-lista tal-familji ta' magni u tal-familji ta' magni OBD ikkunsidrati għall-istharriġ.
- 6.2. Informazzjoni dwar il-vetturi kkunsidrati fl-istharriġ, inkluża din li ġejja:
 - (a) L-għadd totali ta' vetturi kkunsidrati fl-istharriġ;
 - (b) in-numru u t-tip ta' segmenti ta' vetturi;
 - (c) il-VIN, u deskrizzjoni qasira (tip-varjant-verżjoni) ta' kull vettura;
 - (d) is-segment li minnu tagħmel parti vettura individwali;
 - (e) it-tip ta' funzjoni li s-soltu taqdi, jew il-modalità ta' thaddim ta' kull vettura individwali;
 - (f) id-distanza f'mili akkumulata għal kull vettura individwali u/jew is-siġhat akkumulati ta' thaddim tal-magna tagħha.
- 6.3. Informazzjoni dwar il-prestazzjoni waqt l-użu għal kull vettura, li għandha tinkludi din li ġejja:
 - (a) in-numeratur_g, id-denominatur_g, u l-proporzjon ta' prestazzjoni waqt l-użu (IUPR_g) għal kull grupp ta' moniters;
 - (b) id-denominatur ġenerali, il-valur tal-apparat għall-għadd taċ-ċikli ta' startjar, l-għadd totali ta' siġhat ta' thaddim tal-magna.
- 6.4. Ir-riżultati tal-istatistika dwar il-prestazzjoni waqt l-użu li jinkludu dan li ġej:
 - (a) Il-valur medju $\overline{\text{IUPR}_g}$ tal-valuri IUPR_g tal-kampjun;
 - (b) In-numru u l-perċentwali ta' magni fil-kampjun li għandhom IUPR_g ugħali għal jew akbar minn IUPR_m(min).

*Appendiċi 6***Mudell ta' dikjarazzjoni ta' konformità dwar il-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu**

“(Isem tal-fabbrikant) jikkonferma li l-magni li huma parti minn din il-familja ta' magni OBD ġew hekk iddisinjati u manifatturati sabiex ikunu konformi mar-rekwiżiti kollha tat-Taqsima 6.1 u 6.2 tal-Anness X tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.

(Isem tal-fabbrikant) qed jagħmel din id-dikjarazzjoni *in bona fede*, wara li wettaq evalwazzjoni ta' inġinerija xierqa tal-prestazzjoni tal-OBD waqt l-użu tal-magni li huma parti minn din il-familja ta' magni OBD tul il-medda applikabbli ta' kundizzjonijiet ambjentali u ta' thaddim.

[data]”



ANNEX XI

APPROVAZZJONI TAT-TIP KE TA' TAGHMIR GHALL-KONTROLL TAT-TNIĠĠIS TA' SOSTITUZZJONI BHALA UNITÀ TEKNIKA SEPARATA

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-anness jinkludi rekwiżiti addizzjonali għall-approvazzjoni tat-tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni bhala unitajiet tekniċi separati.
2. REKWIZITI ĠENERALI
- 2.1. **Immarkar**
- 2.1.1. Kull tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkollu mill-inqas l-identifikazzjonijiet li ġejjin:
 - (a) l-isem jew it-trejdmark tal-fabbrikant;
 - (b) id-ditta u n-numru ta' identifikazzjoni tal-parti tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni kif ġew irreġistrati fid-dokument ta' informazzjoni mahruġ skont il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 1.
- 2.1.2. Kull tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkollu mill-inqas l-identifikazzjonijiet li ġejjin:
 - (a) l-isem jew it-trejdmark tal-fabbrikant tal-magna jew tal-vettura;
 - (b) id-ditta u n-numru ta' identifikazzjoni tal-parti tat-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis kif ġew irreġistrati fl-informazzjoni msemmija fil-punt 2.3.
- 2.2. **Dokumentazzjoni**
- 2.2.1. Kull tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkollu miegħu l-informazzjoni li ġejja:
 - (a) l-isem jew it-trejdmark tal-fabbrikant;
 - (b) id-ditta u n-numru ta' identifikazzjoni tal-parti tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni kif ġew irreġistrati fid-dokument ta' informazzjoni mahruġ skont il-mudell stabbilit fl-Appendiċi 1;
 - (c) il-vetturi jew il-magni, inkluża s-sena tal-manifattura, li għalihom ġie approvat it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis, inkluz, fejn applikabbli, marka li sservi biex jiġi deċiż jekk it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwiex adattat biex jitwajjal fuq vettura li hija mghammra b'sistema dijanjostika abbord (OBD);
 - (d) struzzjonijiet għall-installazzjoni.

L-informazzjoni msemmija f'dan il-punt għandha tkun disponibbli fil-katalgu tal-prodott li jitqassam fil-postijiet tal-bejgħ mill-fabbrikanti ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.
- 2.2.2. Kull tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkollu miegħu l-informazzjoni li ġejja:
 - (a) l-isem jew it-trejdmark tal-fabbrikant tal-magna jew tal-vettura;
 - (b) id-ditta u n-numru ta' identifikazzjoni tal-parti tat-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni kif ġew irreġistrati fl-informazzjoni msemmija fit-Taqsim 2.3;

▼B

(c) il-vetturi jew il-magni li għalihom it-tagħmir originali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwa ta' tip kopert mill-punt 3.2.12.2.1. tal-Appendici 4 tal-Anness I, inkluż, fejn applikabbli, marka li tidentifika jekk it-tagħmir originali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwiex adattat biex jitwaħħal fuq vettura li hija mġhamra b'sistema dijanjostika abbord (OBD);

(d) struzzjonijiet għall-installazzjoni.

L-informazzjoni msemmija f'dan il-punt għandha tkun disponibbli fil-katalgu tal-prodott li jitqassam fil-postijiet ta' bejgħ mill-fabbrikanti tal-vetturi jew tal-magni.

2.3. Fil-każ ta' tagħmir originali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, il-fabbrikant tal-vettura jew tal-magna għandu jipprovdi lill-awtorità tal-approvazzjoni bl-informazzjoni meħtieġa, f'format elettroniku, li turi l-konnessjoni bejn in-numri tal-partijiet rilevanti u d-dokumentazzjoni tal-approvazzjoni tat-tip.

Din l-informazzjoni għandha tinkludi dan li ġej:

- (a) l-ghamla/ghamliet u t-tip/i tal-vettura jew tal-magna;
- (b) l-ghamla/ghamliet u t-tip/i tat-tagħmir originali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni;
- (c) in-numru tal-parti/jiet tat-tagħmir originali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni;
- (d) in-numru ta' approvazzjoni tat-tip tal-magna jew tat-tip ta' vettura/i rilevanti.

3. MARKA KE Għall-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' UNITÀ TEKNIKA SEPARATA

3.1. Kull tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni li huwa konformi mat-tip approvat bħala unità teknika separata skont dan ir-Regolament għandu jkollu marka ta' approvazzjoni tat-tip tal-KE.

3.2. Din il-marka għandha tikkonsisti mill-ittra żgħira "e" mdawra b'rettangolu, segwita min-numru ta' identifikazzjoni tal-Istat Membru li jkun hareġ l-approvazzjoni tat-tip KE:

- 1. għall-Ġermanja
- 2. għal Franza
- 3. għall-Italja
- 4. għall-Olanda
- 5. għall-Isvezja
- 6. għall-Belġju
- 7. għall-Ungerija
- 8. għar-Repubblika Ċeka
- 9. għal Spanja
- 11. għar-Renju Unit
- 12. għall-Awstrija
- 13. għal-Lussemburgu
- 17. għall-Finlandja
- 18. għad-Danimarka
- 19. għar-Rumanija

▼B

- 20. għall-Polonja
- 21. għall-Portugall
- 23. għall-Greċja
- 24. għall-Irlanda
- 26. għas-Slovenja
- 27. għas-Slovakkja
- 29. għall-Estonja
- 32. għal-Latvja
- 34. għall-Bulgarija
- 36. għal-Litwanja
- 49. għal Ċipru
- 50. għal Malta

Hdejn ir-rettangolu, il-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE għandha tinkludi wkoll "numru bażi ta' approvazzjoni" li jinsab fit-Taqsim 4 tan-numru ta' approvazzjoni tat-tip imsemmi fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, li qablu jkun hemm żewġ numri li jindikaw in-numru ta' sekwenza assenjat lill-emenda teknika ewlenija l-aktar riċenti tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 jew ta' dan ir-Regolament fid-data li fiha nġat l-approvazzjoni tat-tip KE għal unità teknika separata. Għal dan ir-Regolament, in-numru tas-sekwenza huwa 00.

- 3.3. Il-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE għandha titwaxx mat-tagħmir b'mod li ma tkunx tista' tithassar u tkun tista' tinqara faċilment. Din għandha, kulfejn ikun possibbli, tkun vizibbli meta t-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis jiġi installat fuq il-vettura.
- 3.4. Eżempju tal-marka ta' approvazzjoni tat-tip KE għal unità teknika separata jinsab fl-Appendiċi 8 tal-Anness I.
- 4. REKWIZITI TEKNIĊI
- 4.1. **Rekwiziti ġenerali**
- 4.1.1. It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkun iddisinjat, mibni u ta' tip li jista' jiġi installat b'tali mod li jippermetti li l-magna u l-vettura jkunu konformi mar-regoli li magħhom kien konformi oriġinarjament u li l-emissjonijiet li jniġġsu jiġu limitati b'mod effettiv tul il-hajja kollha tal-vettura f'kundizzjonijiet normali ta' użu.
- 4.1.2. L-installazzjoni tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandha tkun fil-pożizzjoni eżatta tat-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis, u l-pożizzjoni tas-sensers tal-gass tal-egżost, tat-temperatura u tal-pressjoni fuq il-linja tal-egżost ma għandhiex tiġi modifikata.
- 4.1.3. Jekk it-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis jinkludi protezzjonijiet termali, it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jinkludi protezzjonijiet ekwivalenti.
- 4.1.4. Fuq talba tal-applikant għall-approvazzjoni tat-tip tal-komponent ta' sostituzzjoni, l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip oriġinali tas-sistema tal-magna għandha tagħmel disponibbli, fuq bażi mhux diskriminatorja u għal kull magna li għandha tiġi ttestjata, l-informazzjoni msemmija fil-punti 3.2.12.2.6.8.1 u 3.2.12.2.6.8.2. fil-Parti 1 tad-dokument ta' informazzjoni li jinsab fl-Appendiċi 4 tal-Anness I.

▼B

4.2. **Rekwiżiti ġenerali rigward id-durabilità**

It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkun durabbli, jiġifieri ddisinjat, mibni u ta' tip li jista' jiġi mmuntat sabiex tinkiseb rezistenza raġonevoli kontra l-fenomeni ta' korrużjoni u ta' ossidazzjoni li għalihom jiġi espost, wara li jkun għew ikkunsidrati l-kundizzjonijiet tal-użu tal-vettura.

Id-disinn tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkun ta' tip li jipproteġi b'mod adegwat l-elementi attivi fil-kontroll tal-emissjonijiet minn ċaqliq mekkaniku vjolenti sabiex jiġi żgurat li l-emissjonijiet li jniġġsu jiġu limitati b'mod effettiv tul il-hajja kollha tal-vettura f'kundizzjonijiet normali ta' użu.

L-applikant għall-approvazzjoni tat-tip għandu jipprovdi lill-awtorità tal-approvazzjoni b'dettalji dwar it-test li jintuza biex tiġi stabbilita r-robustezza kontra ċaqliq mekkaniku vjolenti, kif ukoll bir-riżultati ta' dak it-test.

4.3. **Rekwiżiti rigward l-emissjonijiet**4.3.1. *Deskrizzjoni tal-proċedura għall-evalwazzjoni tal-emissjonijiet*

Il-magni indikati fl-Artikolu 16, il-paragrafu 4, il-punt a mghammra b'sistema kompleta għall-kontroll tal-emissjonijiet, inkluż it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni tat-tip li għalih tkun intalbet l-approvazzjoni, għandhom ikunu soġġetti għal testijiet xierqa għall-applikazzjoni maħsuba kif deskritt fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), sabiex il-prestazzjoni tagħha tiġi mqabbla mas-sistema oriġinali għall-kontroll tal-emissjonijiet skont il-proċedura deskritta hawn taht.

4.3.1.1. Meta t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni ma jinkludix is-sistema kompleta għall-kontroll tal-emissjonijiet, għandu jintuza biss apparat oriġinali jew komponenti oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni godda biex tiġi pprovduta sistema kompleta.

4.3.1.2. Is-sistema għall-kontroll tal-emissjonijiet għandha titqaddem skont il-proċedura deskritta fil-punt 4.3.2.4., u għandha tiġi ttestjata mill-ġdid biex tiġi stabbilita d-durabilità tal-prestazzjoni tagħha rigward l-emissjonijiet.

Id-durabilità ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandha tiġi stabbilita permezz ta' tqabbil ta' żewġ settijiet konsekuttivi ta' testijiet tal-emissjonijiet ta' gassijiet.

(a) L-ewwel sett huwa dak li jkun sar bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni li jkun sarlu r-running in ta' 12-il ċiklu WHSC;

(b) It-tieni sett huwa dak li jkun sar bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni li jkun gie mqaddem permezz tal-proċeduri dettaljati t'hawn taht.

Meta l-approvazzjoni tiġi applikata għal tipi differenti ta' magni tal-istess fabbrikant ta' magni, u sakemm dawn it-tipi differenti ta' magni jkunu mghammra b'sistemi għall-kontroll tal-emissjonijiet ta' apparat oriġinali identiku, l-ittestjar jista' jiġi limitat għal mill-inqas żewġ magni magħżula wara li jkun sar ftehim mal-awtorità tal-approvazzjoni.

4.3.2. *Proċedura għall-evalwazzjoni tal-prestazzjoni ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni rigward l-emissjonijiet*

4.3.2.1. Il-magna jew magni għandhom jiġu mghammra b' tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni skont l-Artikolu 16, il-paragrafu 4.

▼B

Is-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost għandha tigi kundizzjonata minn qabel permezz ta' 12-il ċiklu WHSC. Wara dan il-kundizzjonament minn qabel, il-magni għandhom jiġu ttestjati skont il-proċeduri tal-ittestjar WHDC speċifikati fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Għandhom jitwettqu tliet testijiet tal-gass tal-egżost ta' kull tip xieraq.

Il-magni għall-ittestjar li jkollhom is-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost jew is-sistema oriġinali ta' trattament ta' wara tal-egżost għandhom ikunu konformi mal-valuri ta' limitu skont l-approvazzjoni tat-tip tal-magna jew tal-vettura.

4.3.2.2. Test tal-gass tal-egżost permezz ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni

It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni li għandu jiġi evalwat għandu jitqabbad mas-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost ittestjata skont ir-rekwiżiti tal-punt 4.3.2.1, biex jissostitwixxi t-tagħmir oriġinali ta' trattament ta' wara tal-egżost rilevanti.

Is-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost li tinkorpora t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandha mbagħad tigi kundizzjonata minn qabel permezz ta' 12-il ċiklu WHSC. Wara dan il-kundizzjonament minn qabel, il-magni għandhom jiġu ttestjati skont il-proċeduri WHDC deskritti fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Għandhom jitwettqu tliet testijiet tal-gass tal-egżost ta' kull tip xieraq.

4.3.2.3. Evalwazzjoni inizjali tal-emissjonijiet ta' inkwinanti ta' magni mġhamra b'mezzi għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.

Ir-rekwiżiti li jirrigwardaw l-emissjonijiet tal-magni mġhamra bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandhom jitqiesu bħala li jkunu ġew sodisfatti jekk ir-riżultati għal kull inkwinant regolat (CO, HC, NMHC, metan, NO_x, NH₃, numru tal-massa tal-partikuli u tal-partikuli kif xieraq għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna) jissodisfaw il-kundizzjonijiet li ġejjin:

$$(1) M \leq 0,85S + 0,4G;$$

$$(2) M \leq G$$

fejn:

M: valur medju tal-emissjonijiet ta' inkwinant wiehed miksub mit-tliet testijiet bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.

S: valur medju tal-emissjonijiet ta' inkwinant wiehed miksub mit-tliet testijiet bit-tagħmir oriġinali jew bit-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.

G: valur ta' limitu tal-emissjonijiet ta' inkwinant wiehed skont l-approvazzjoni tat-tip tal-vettura.

4.3.2.4. Durabilità tal-prestazzjoni tal-emissjonijiet

Is-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost ittestjata fil-punt 4.3.2.2 u li tinkorpora t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandha tkun soġġetta għall-proċeduri ta' durabilità deskritti fl-Appendiċi 4.

4.3.2.5. Test tal-gass tal-egżost b'tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mqaddem

Is-sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost imqaddma li tinkorpora t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mqaddem għandha mbagħad titwagħhal fil-magna tat-test użata fil-punti 4.3.2.1 u 4.3.2.2

▼B

Is-sistemi ta' trattament ta' wara tal-egżost imqaddma għandhom jiġu kundizzjonati minn qabel permezz ta' 12-il ċiklu WHSC, u għandhom jiġu sussegwentement ittestjati permezz tal-proċeduri WHDC deskritti fl-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE). Għandhom jitwettqu tliet testijiet tal-gass tal-egżost ta' kull tip xieraq.

4.3.2.6. *Determinazzjoni tal-fattur ta' tiqdim għat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni*

Il-fattur ta' tiqdim għal kull inkwinant għandu jkun il-proporzjon tal-valuri tal-emissjonijiet applikati fil-punt ta' tmiem tal-hajja utli u fil-bidu tal-akkumulazzjoni tas-servizz. (pereżempju, jekk l-emissjonijiet tal-inkwinant A fil-punt ta' tmiem tal-hajja utli huma 1,50 g/kWh u dawk fil-bidu tal-akkumulazzjoni tas-servizz huma 1,82 g/kWh, il-fattur ta' tiqdim huwa $1,82/1,50 = 1,21$)

4.3.2.7. *L-evalwazzjoni tal-emissjoni ta' inkwinanti ta' magni mġhamra b'tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni.*

Ir-reqwiziti li jirrigwardaw l-emissjonijiet tal-magni mġhamra bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mqaddem (kif deskritt fil-punt 4.3.2.5.) għandhom jitqiesu bħala li jkunu ġew sodisfatti jekk ir-riżultati għal kull inkwinant regolat (CO, HC, NMHC, metan, NO_x, NH₃, numru tal-massa tal-partikuli u tal-partikuli kif xieraq għall-approvazzjoni tat-tip tal-magna) jissodisfaw il-kundizzjoni li ġejja:

$$M \times AF \leq G$$

fejn:

M: valur medju tal-emissjonijiet ta' inkwinant wiehed miksub mit-tliet testijiet bit-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni kkundizzjonat minn qabel, qabel it-tiqdim (jiġifieri r-riżultati mit-Taqsim 4.3.2.)

AF: il-fattur ta' tiqdim għal inkwinant wiehed

G: valur ta' limitu tal-emissjonijiet ta' inkwinant wiehed skont l-approvazzjoni tat-tip tal-vettura/i

4.3.3. *Familja ta' teknoloġija tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni*

Il-fabbrikant jista' jidentifika familja ta' teknoloġija tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, li għandha tiġi identifikata skont karatteristiċi bażiċi li għandhom ikunu komuni għal tagħmir li huwa parti mill-istess familja.

Biex ikunu parti mill-istess familja ta' teknoloġija tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni għandu jkollu dan li ġej:

- (a) l-istess mekkanizmu ta' kontroll tal-emissjonijiet (katalizzatur ta' ossidazzjoni, katalizzatur three-way, filtru tal-partikuli, tnaqqis katalitiku selettiv għal NO_x, eċċ.);
- (b) l-istess materjal tas-suġrat (l-istess tip ta' ċeramika, jew l-istess tip ta' metall);

▼B

- (c) l-istess tip ta' sustrat u l-istess densità taċ-ċelloli;
- (d) l-istess materjali attivi fuq livell katalitiku u, fejn ikun hemm aktar minn wieħed, l-istess proporzjon ta' materjali attivi fuq livell katalitiku;
- (e) l-istess ammont ta' materjali attivi fuq livell katalitiku;
- (f) l-istess tip ta' washcoat applikat mill-istess proċess.

4.3.4. *Evalwazzjoni tad-durabilità tal-prestazzjoni ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni permezz ta' fattur ta' tiqdim għal familja ta' teknoloġija*

Fejn il-fabbrikant ikun identifika familja ta' teknoloġija għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, jistgħu jintużaw il-proċeduri deskritti fil-punt 4.3.2 biex jiġu ddeterminati l-Fatturi ta' Tiqdim (AFs) għal kull inkwinant għall-oġġett rappreżentattiv ta' dik il-familja. Il-magna li fuqha għandhom jitwettqu dawn it-testijiet għandu jkollha volum taċ-ċilindri ta' mill-inqas $[0,75 \text{ dm}^3]$ għal kull ċilindru.

4.3.4.1. *Determinazzjoni tal-prestazzjoni ta' durabilità ta' membri ta' familja*

Tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni A li hu parti minn familja u li jkun mahsub biex jiġi mmuntat fuq magna b'volum taċ-ċilindri ta' mill-inqas C_A jista' jitqies bħala li għandu l-istess fatturi ta' tiqdim li għandu t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis P, iddeterminati fuq magna b'volum taċ-ċilindri ta' C_P , jekk ikunu ġew sodisfatti l-kundizzjonijiet li ġejjin:

$$V_A/C_A \geq V_P/C_P$$

fejn:

V_A : Il-volum tas-sustrat (dm^3) ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni A

V_P : Il-volum tas-sustrat (dm^3) tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni rappreżentattiv P tal-istess familja; u

iż-żewġ magni jużaw l-istess metodu għar-rigenerazzjoni ta' kwalunkwe tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis inkorporati fis-sistema oriġinali ta' trattament ta' wara tal-egżost. Dan ir-rekwiżit għandu japplika biss fejn tagħmir li jehtieg ir-rigenerazzjoni jiġi inkorporat fis-sistema oriġinali ta' trattament ta' wara tal-egżost.

Jekk dawn il-kundizzjonijiet jiġu sodisfatti, il-prestazzjoni tad-durabilità tal-emissjonijiet ta' membri oħra tal-familja tista' tigi stabbilita mir-riżultati tal-emissjonijiet (S) ta' dak il-membri tal-familja determinati skont ir-rekwiżiti stabbiliti fil-punti minn 4.3.2.1, 4.3.2.2 u 4.3.2.3 permezz tal-Fatturi ta' Tiqdim stabbiliti għar-rappreżentant ta' dik il-familja.

4.4. **Rekwiżiti dwar il-kontropressjoni tal-egżost**

Il-kontropressjoni ma għandhiex tohloq sitwazzjoni fejn is-sistema shiha tal-egżost taqbez il-valur speċifikat skont il-punt 4.1.2. tal-Anness I.

4.5. **Rekwiżiti rigward il-kompatibilità tal-OBd (applikabbli biss għal tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mahsuba biex jitwähl fuq vetturi mghammra b'sistema OBd)**

▼B

- 4.5.1. Dimostrazzjoni tal-kompatibilità tal-OBD hija mehtieġa biss meta t-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ikun gie mmonitorjat fil-konfigurazzjoni oriġinali.
- 4.5.2. Il-kompatibilità tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni mas-sistema OBD għandha tintwera permezz tal-proċeduri deskritti fl-Anness X għal dan ir-Regolament u l-Anness 9B għar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għal tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni maħsub biex jitwagħhal fuq magni jew vetturi ta' tip approvat skont ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 u skont dan ir-Regolament.
- 4.5.3. Id-dispożizzjonijiet tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) applikabbli għal komponenti għajr tagħmir ta' kontroll tat-tniġġis ma għandhomx japplikaw.
- 4.5.4. Il-fabbrikant ta' tagħmir ta' kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni jista' juża l-istess proċedura ta' ttestjar u l-istess proċedura ta' kundizzjonament minn qabel li jintużaw għall-approvazzjoni tat-tip oriġinali. F'dan il-każ, l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip oriġinali ta' magna ta' vettura għandha tipprovi, fuq talba u fuq bażi mhux diskriminatorja, Appendiċi dwar il-kundizzjonijiet tal-ittestjar għall-Appendiċi 4 għall-Anness I li jinkludi l-għadd u t-tip ta' ċikli ta' kundizzjonament minn qabel u t-tip ta' ċiklu ta' test użat mill-fabbrikant tat-tagħmir oriġinali għall-ittestjar OBD tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis.
- 4.5.5. Sabiex jiġu verifikati l-installazzjoni u l-funzjonament korretti tal-komponenti kollha l-oħra mmonitorjati mis-sistema OBD, is-sistema OBD għandha tindika li m'hemm l-ebda malfunzjonament u ma għandu jkollha l-ebda kodiċijiet ta' malfunzjonament maħżuna qabel ma ssir l-installazzjoni ta' kwalunkwe tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni. Għal dan il-ghan tista' tintuża evalwazzjoni tal-istatus tas-sistema OBD wara li jitwettqu t-testijiet deskritti fil-punti minn 4.3.2. sa 4.3.27.
- 4.5.6. L-indikatur ta' malfunzjonament ma għandux jiġi attivat waqt it-thaddim tal-vettura mehtieġ mill-punti minn 4.3.2. sa 4.3.2.7.
5. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI
- 5.1. Mizuri biex tiġi żgurata l-konformità tal-produzzjoni għandhom jittiehdu skont l-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE.
- 5.2. **Dispożizzjonijiet speċjali**
- 5.2.1. Il-kontrolli msemmija fit-Taqsima 2.2 tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE għandhom jinkludu l-konformità mal-karatteristiċi definiti taht "tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis" fl-Artikolu 2(8) tar-Regolament (KE) Nru 692/2008.
- 5.2.2. Għall-applikazzjoni tal-Artikolu 12, il-paragrafu 2 tad-Direttiva 2007/46/KE, jistgħu jitwettqu t-testijiet deskritti fit-Taqsima 4.3 ta' dan l-Anness (rekwiżiti rigward l-emissjonijiet). F'dan il-każ, id-detentur tal-approvazzjoni jista' jitlob, bħala alternattiva, sabiex juża, bħala bażi għat-tqabbil, mhux it-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis, iżda t-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni li ntuzza waqt it-testijiet ta' approvazzjoni tat-tip (jew kampjun ieħor li jkun gie kkonfermat bħala li jikkonforma mat-tip approvat). Il-valuri ta' emissjonijiet imkejla bil-kampjun li jkun qed jiġi verifikat ma għandhomx, bħala medja, jaqbu l-valuri medji mkejla bil-kampjun użat bħala referenza b'aktar minn 15 fil-mija.



Appendiċi 1

MUDELL

Dokument ta' informazzjoni Nru ...

dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni

L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi pprovduta fi tliet kopji u għandha tinkludi werrej. Id-disinji kollha għandhom jiġu ppreżentati fi skala xierqa u b'dettall biżżejjed f'daqs A4 jew f'fowlder ta' daqs A4. Jekk jiġi ppreżentati ritratti, dawn għandhom ikunu ta' tip li juri dettall suffiċjenti.

Jekk is-sistemi, il-komponenti jew l-unitajiet tekniċi separati huma mghammra b'mezzi elettronici ta' kontroll, għandha tiġi pprovduta informazzjoni dwar il-prestazzjoni tagħhom.

0. GENERALI

0.1. Għamla (isem kummerċjali tal-fabbrikant):

0.2. Tip

0.2.1. Isem/ismijiet kummerċjali (jekk disponibbli):

0.3. Metodu ta' identifikazzjoni tat-tip:

0.5. Isem u indirizz tal-fabbrikant:

0.7. Fil-kaz ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, post u metodu ta' twaħhil tal-marka ta' approvazzjoni KE:

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

0.9. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant (jekk jeżisti):

1. DESKRIZZJONI TAT-TAGHMIR

1.1. Tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni: (katalizzatur ta' ossidazzjoni, katalizzatur three-way, katalizzatur SCR, filtru tal-partikuli, eċċ.)

1.2. Disinji tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, li jidentifikaw b'mod partikolari l-karatteristiċi kollha msemmija taħt "tip ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis" tal-Artikolu 2 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011

1.3. Deskrizzjoni tat-tip jew tat-tipi ta' magna/i u ta' vettura/i li għalihom huwa maħsub it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni:

1.3.1. Numru/i u/jew simbolu/i li jikkaratterizzaw it-tip/i ta' magna u ta' vettura/i:

1.3.2. Numru/i u/jew simbolu/i li jikkaratterizzaw it-tagħmir oriġinali għall-kontroll tat-tniġġis li t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwa maħsub biex jissostitwixxi:

▼B

- 1.3.3. It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwa maħsub biex ikun kompatibbli mar-rekwiziti OBD (Iva/Le) ⁽¹⁾
- 1.3.4. It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni huwa kompatibbli mas-sistemi ezistenti ta' kontroll tal-vetturi/magni (iva/le) ⁽¹⁾
- 1.4. Deskrizzjoni u disinji li juru l-pożizzjoni tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni fil-kuntest tal-manifold/s tal-egżost tal-magna:

▼M1

- 2. AĊĊESS GĦALL-INFORMAZZJONI DWAR IT-TISWIJA U L-MANUTENZJONI TAL-VETTURI
- 2.1. L-indirizz tal-websajt prinċipali għall-aċċess għall-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi
- 2.1.1. Id-data minn meta din tkun disponibbli (mhux aktar tard minn sitt xhur mid-data tal-approvazzjoni tat-tip)
- 2.2. Termini u kundizzjonijiet għall-aċċess tal-websajt
- 2.3. Format tal-informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi aċċessibbli permezz tal-websajt

⁽¹⁾ Hassar fejn mhux applikabbli.



Appendiċi 2

MUDELL TA' ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

(Format massimu: A4 (210 mm × 297 mm))

ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

Timbru tal-entità amministrattiva

Komunikazzjoni dwar:

- l-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾,
- l-estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾,
- ċahda ta' approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾,
- irtirar ta' approvazzjoni tat-tip KE ⁽¹⁾,

ta' tip ta' komponent/unità teknika separata ⁽¹⁾

fir-rigward tar-Regolament (KE) Nru (595)/2009, kif implimentat mir-Regolament (UE) Nru 582/2011.

Ir-Regolament (KE) Nru 595/2009 jew ir-Regolament (UE) Nru 582/2011, kif emendati l-aħħar minn.

Numru tal-approvazzjoni tat-tip KE:

Raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA I

- 0.1. Ditta (marka kummerċjali tal-fabbrikant):
- 0.2. Tip:
- 0.3. Mezz ta' identifikazzjoni tat-tip immarkat fuq il-komponent/unità teknika separata ⁽²⁾ (Numru ta' Identifikazzjoni tal-Parti):
- 0.3.1. Fejn tinsab din il-marka:
- 0.5. Isem u indirizz tal-fabbrikant:
- 0.7. Fil-kaz ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, post u metodu ta' twaħħil tal-marka ta' approvazzjoni KE:
- 0.8. L-isem u l-indirizz/i tal-impjant/i tal-assemblaġġ:
- 0.9. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-fabbrikant:

⁽¹⁾ Hassar dak li mhuwiex mehtieg.

⁽²⁾ Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip jinkludi ittri li mhumiex rilevanti għad-deskrizzjoni tal-vettura, tat-tipi ta' komponenti jew ta' unitajiet tekniċi separati koperti minn dan iċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip, karattri ta' dan it-tip għandhom jiġu rappreżentati fid-dokument permezz tas-simbolu “?” (pereżempju ABC?123??).



TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali
 - 1.1. Għamla u tip tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni: (katalizzatur ta' ossidazzjoni, katalizzatur three-way, katalizzatur SCR, filtru tal-partikuli, eċċ.)
 - 1.2. Tip jew tipi tal-magna/i u tal-vettura/i li għalihom jikkwalifika t-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni:
 - 1.3. Tip/i ta' magna/i li fuqu/fuqhom gie ttestjat it-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni:
 - 1.3.1. It-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni wera li hu kompatibbli mar-rekwiżiti OBD (iva/ie) ⁽¹⁾:
2. Is-servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet:
3. Id-data tar-rapport tat-test:
4. Numru tar-rapport tat-test:
5. Kummenti:
6. Post:
7. Data:
8. Firma:

Dokumenti meħmużin: Pakkett ta' informazzjoni.
Rapport tat-test.

⁽¹⁾ Hassar dak li mhuwiex meħtieġ.



Appendiċi 3

Il-proċedura ta' tiqdim għall-evalwazzjoni tad-durabilità

1. Dan l-Appendiċi jistabbilixxi l-proċeduri għat-tiqdim ta' tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni sabiex tiġi evalwata d-durabilità tiegħu.
2. Biex tintwera d-durabilità tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, it-tagħmir għandu jkun soġġett għar-rekwiżiti stabbiliti fil-punti minn 1 sa 3.4.2 tal-Anness VII.
- 2.1 Biex tintwera d-durabilità tat-tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis ta' sostituzzjoni, jistgħu jintużaw il-perjodi minimi ta' akkumulazzjoni tas-servizz stabbiliti fit-Tabella 1.

Tabella 1

Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz

Kategorija tal-vettura li fuqha ser tkun installata l-magna	Perjodu minimu ta' akkumulazzjoni tas-servizz
Vetturi tal-kategorija N ₁	
Vetturi tal-kategorija N ₂	
Vetturi tal-kategorija N ₃ b'massa massima teknikament permissibbli ta' mhux aktar minn 16-il tonnallata	
Vetturi tal-kategorija N ₃ b'massa massima teknikament permissibbli ta' aktar minn 16-il tonnallata	
Vetturi tal-kategorija M ₁	
Vetturi tal-kategorija M ₂	
Vetturi tal-kategorija M ₃ tal-klassijiet I, II, A u B kif definiti fl-Anness I għad-Direttiva 2001/85/KE, b'massa massima teknikament permissibbli li ma taqbiżx 7,5 tonnallati	
Vetturi tal-kategorija M ₃ tal-klassijiet III u B kif definiti fl-Anness I għad-Direttiva 2001/85/KE b'massa massima teknikament permissibbli ta' aktar minn 7,5 tonnallati	



ANNESS XII

KONFORMITÀ TA' MAGNI U VETTURI WAQT IS-SERVIZZ APPROVATI GHAT-TIP SKONT ID-DIRETTIVA 2005/55/KE

1. DAHLA
 - 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi r-rekwiżiti għall-konformità ta' magni jew vetturi fis-servizz approvati għat-tip skont id-Direttiva 2005/55/KE.
2. PROCEDURA GħALL-KONFORMITÀ WAQT IS-SERVIZZ
 - 2.1. Għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet stabbiliti fl-Anness 8 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
 - 2.2. Fuq talba tal-fabbrikant, l-awtorità tal-approvazzjoni li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip oriġinali tista' tiddeċiedi li tuża l-proċedura ta' konformità waqt is-servizz speċifikata fl-Anness II ta' dan ir-Regolament għal magni u għal vetturi tat-tip approvati skont id-Direttiva 2005/55/KE.
 - 2.3. F'każ li jintużaw il-proċeduri deskritti fl-Anness II, għandhom japplikaw l-eċċezzjonijiet li ġejjin:
 - 2.3.1. Ir-referenzi kollha għall-WHTC u għall-WHSC għandhom jinftehemu bħala referenzi għall-ETC u għall-ESC rispettivament, kif imfissra fl-Anness 4A tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
 - 2.3.2. Il-punt 2.2. tal-Anness II ta' dan ir-Regolament ma għandux japplika
 - 2.3.3. Jekk il-kundizzjonijiet normali ta' waqt is-servizz ta' vettura partikolari jitqiesu bħala li huma inkompatibbli mat-twettiq korrett tat-testijiet, il-fabbrikant jew l-awtorità tal-approvazzjoni jistgħu jitolbu li jintużaw rotot għas-sewqan u piżijiet tat-tagħbija alternattivi. Ir-rekwiżiti speċifikati fil-punti 4.1 u 4.5 tal-Anness II ta' dan ir-Regolament għandhom jintużaw bħala linji gwida biex jiġi stabbilit jekk il-mudelli ta' sewqan u l-piżijiet tat-tagħbija humiex aċċettabbli għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz.

Meta l-vettura tithaddem minn sewwieq li mhuwiex is-sewwieq professjonali li s-soltu jsuq il-vettura partikolari, dan is-sewwieq alternattiv għandu jkun kapaċi biżżejjed u mharreġ biex ihaddem vetturi heavy-duty tal-kategorija li għandha tiġi ttestjata.
 - 2.3.4. Il-punti 2.3. u 2.4. tal-Anness II ma għandhomx japplikaw.
 - 2.3.5. Il-punt 3.1. tal-Anness II ma għandux japplika.
 - 2.3.6. Il-fabbrikant għandu jwettaq ittestjar waqt is-servizz fuq din il-familja ta' magni. L-iskeda tal-ittestjar għandha tiġi approvata mill-awtorità tal-approvazzjoni.

Fuq talba tal-fabbrikant, l-ittestjar jista' jitwaqqaf hames snin wara t-tmiem tal-produzzjoni.
 - 2.3.7. Fuq talba tal-fabbrikant, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' tiddeċiedi dwar pjan ta' teħid ta' kampjuni skont il-punti minn 3.1.1., 3.1.2. sa 3.1.3. tal-Anness II jew skont l-Appendiċi 3 tal-Anness 8 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
 - 2.3.8. Il-punt 4.4.2. tal-Anness II ta' dan ir-Regolament ma għandux japplika.

▼B

- 2.3.9. Fuq talba tal-fabbrikant, il-karburant jista' jiġi sostitwit bil-karburant ta' referenza xieraq.
- 2.3.10. Il-valuri fil-punt 4.5. tal-Anness II jistgħu jintużaw bhala gwida biex jiġi stabbilit jekk il-mudelli ta' sewqan u l-piżijiet tat-tagħbija humiex aċċettabbli għall-ittestjar tal-konformità waqt is-servizz.
- 2.3.11. Il-punt 4.6.5. tal-Anness II ma għandux japplika.
- 2.3.12. It-tul minimu tat-test għandu jkun ta' tliet darbiet ix-xogħol tal-ETC jew il-massa ta' referenza ta' CO₂ f'kg/ċiklu mill-ETC, kif applikabbli.
- 2.3.13. Il-punt 5.1.1.1.2. tal-Anness II ma għandux japplika.
- 2.3.14. F'każ li l-informazzjoni dwar il-fluss tad-dejta msemmiha fil-punt 5.1.1. tal-Anness II ma tkunx tista' tinkiseb b'mod xieraq minn żewġ vetturi b'magni tal-istess familja ta' magni waqt li l-ghodda għall-iskanjar tkun fi stat operattiv tajjeb, il-magna għandha tiġi ttestjata skont il-proċeduri stabbiliti fl-Anness 8 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 2.3.15. Jistgħu jitwettqu testijiet ta' konferma fuq bank tat-test għall-magni kif definit fl-Anness 8 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 2.3.16. Il-fabbrikant jista' jitlob lill-awtorità tal-approvazzjoni biex twettaq testijiet ta' konferma fuq bank tat-test għall-magni kif definit fl-Anness 8 tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) jekk il-kundizzjonijiet li ġejjin ikunu sodisfatti:
- (a) tkun ittiegħdet deċiżjoni ta' każda għall-vetturi li jkunu ntgħażlu bhala kampjuni skont il-punt 2.3.7. u;
 - (b) Il-perċentwali kumulattiv ta' 90 fil-mija tal-fatturi ta' konformità tal-emissjonijiet tal-egżost mis-sistema ta' magna ttestjata, ikkalkulat skont il-proċeduri ta' kejl u kalkolazzjoni speċifikati fl-Appendiċi 1 tal-Anness II ma taqbiżx il-valur ta' 2,0.

▼B*ANNESS XIII***REKWIŻITI BIEX JIĠI ŻGURAT IT-THADDIM KORRETT TA' MIŻURI TA' KONTROLL NO_x****1. DAHLA**

Dan l-Anness jistabbilixxi r-rekwiżiti biex jiġi żgurat it-thaddim korrett ta' miżuri ta' kontroll NO_x. Dan l-Anness jinkludi wkoll rekwiżiti għal vetturi li jiddependu mill-użu ta' reagent sabiex jitnaqqsu l-emissjonijiet.

2. REKWIŻITI ĠENERALI

Kwalunkwe sistema ta' magna li tirriżulta fl-ambitu ta' dan l-Anness għandha tkun iddisinjata, mibnija u installata b'tali mod li tkun kapaċi tissodisfa dawn ir-rekwiżiti tul il-ħajja kollha tal-magna f'kundizzjonijiet normali ta' użu. Għall-ksib ta' dan il-għan, huwa aċċettabbli li l-magni li jkunu ntużaw għal perjodu itwal mill-perjodu ta' durabilità xieraq imsemmi fl-Artikolu 4 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 jistgħu juru xi deterjorament fir-rendiment u sensitività tas-sistema ta' monitoraġġ.

2.1. Approvazzjoni alternattiva

Jekk mitlub mill-fabbrikant, għal vetturi tal-kategoriji M₁, M₂, N₁ u N₂ b'massa massima permissibbli li ma taqbiżx 7,5 tunnellati u tal-kategoriji M₃ Klassi I, Klassi II u Klassi A u Klassi B kif definit fl-Anness I tad-Direttiva 2001/85/KE b'massa permissibbli li ma taqbiżx is- 7,5 tunnellati, il-konformità mar-rekwiżiti tal-Anness XVI tar-Regolament (KE) 692/2008 għandha titqies bħala li hi ekwivalenti għall-konformità ma' dan l-Anness.

Jekk tintuża approvazzjoni alternattiva bħal din, l-informazzjoni relatata mat-thaddim korrett ta' miżuri ta' kontroll NO_x fit-Taqsimiet minn 3.2.12.2.8.1 sa 3.2.12.2.8.5 tal-parti 2 tal-Appendiċi 4 tal-Anness I għandha tinbidel bl-informazzjoni tat-Taqsima 3.2.12.2.8 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (KE) 692/2008.

▼M1

Il-manifattur jista' japplika d-dispożizzjonijiet shaħ ta' dan l-Anness u l-Anness X ta' dan ir-Regolament jew id-dispożizzjonijiet shaħ tal-Annessi XI u XVI tar-Regolament (KE) Nru 692/2008.

▼B**2.2. Informazzjoni meħtieġa**

2.2.1. Informazzjoni li tiddekrivi bis-shiħ il-karatteristiċi funzjonali operattivi ta' sistema ta' magna koperta minn dan l-Anness għandha tiġi pprovduta mill-fabbrikant fil-forma stabbilita fl-Appendiċi 4 tal-Anness I.

2.2.2. Fl-applikazzjoni tiegħu għal approvazzjoni tat-tip, il-fabbrikant għandu jispesifika l-karatteristiċi tar-reagenti kollha kkunsmati minn kwalunkwe sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet. Din l-ispeċifikazzjoni għandha tinkludi tipi u konċentrazzjonijiet, kundizzjonijiet ta' temperaturi operattivi, u referenzi għal standards internazzjonali.

2.2.3. Meta ssir l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tingħata informazzjoni dettaljata bil-miktub li tiddekrivi bis-shiħ il-karatteristiċi funzjonali operattivi tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq kif previst skont it-Taqsima 4 u l-karatteristiċi funzjonali operattivi tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq kif previst skont it-Taqsima 5.

▼B

2.2.4. Meta fabbrikant japplika għall-approvazzjoni ta' magna jew għall-approvazzjoni ta' familja ta' magni bħala unità teknika separata, għandu jinkludi, fil-pakkett ta' dokumentazzjoni msemmi fl-Artikolu 5, il-paragrafu 3 jew fl-Artikolu 7, il-paragrafu 3 jew fl-Artikolu 9, il-paragrafu 3 ir-rekwiżiti xierqa li jiżguraw li l-vettura, meta tintuża fit-triq jew xi mkien ieħor kif xieraq, tkun konformi mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness. Din id-dokumentazzjoni għandha tinkludi dan li ġej:

- (a) ir-rekwiżiti tekniċi dettaljati, inklużi d-dispożizzjonijiet li jiżguraw il-kompatibilità mas-sistemi ta' monitoraġġ, ta' twissija, u ta' inkentiv li jinsabu fis-sistema tal-magna għall-iskop ta' konformità mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness;
- (b) il-proċedura ta' verifika li għandha tiġi osservata għall-installazzjoni tal-magna fuq il-vettura.

Waqf il-proċess ta' approvazzjoni tas-sistema tal-magna, jistgħu jsiru kontrolli dwar l-eżistenza u l-adeguatezza ta' rekwiżiti ta' installazzjoni ta' dan it-tip.

Id-dokumentazzjoni msemmija fil-punti (a) u (b) ma għandhiex tkun mehtieġa jekk il-fabbrikant japplika għall-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura rigward l-emissjonijiet u aċċess għal informazzjoni dwar tiswija u manutenzjoni ta' vetturi.

2.3. **Kundizzjonijiet ta' thaddim**

2.3.1. Kull sistema ta' magna li taqa' fl-ambitu ta' dan l-Anness għandha żżomm il-funzjoni tagħha ta' kontroll tal-emissjonijiet kif suppost fil-kundizzjonijiet kollha li jseħhu b'mod regolari fit-territorju tal-Unjoni, speċjalment f'temperaturi ambjentali baxxi, b'konformità mal-Anness VI.

2.3.2. Is-sistema ta' monitoraġġ tal-kontroll tal-emissjonijiet għandha tkun operattiva:

- (a) f'temperaturi ambjentali ta' bejn 266 K u 308 K (- 7 °C u 35 °C);
- (b) f'kull altitudni ta' inqas minn 1 600 m;
- (c) meta t-temperaturi tal-likwidu għat-tkessiġ tal-magna jaqsbu 343 K (70 °C).

Din it-Taqsima ma għandhiex tapplika fil-każ ta' monitoraġġ tal-livell ta' reagent fit-tank tal-ħażna, meta l-monitoraġġ għandu jitwettaq fil-kundizzjonijiet kollha fejn il-kejl huwa teknikament fattibbli, inklużi l-kundizzjonijiet kollha li bħala parti minnhom, reagent likwidu mhuwiex iffriżat.

2.4. **Protezzjoni ta' reagenti mill-iffriżar**

2.4.1. Il-fabbrikant jista' juża tank u sistema ta' dożaġġ tar-reagenti msahħna jew mhux imsahħna, skont ir-rekwiżiti ġenerali tat-Taqsima 2.3.1. Sistema msahħna għandha tissodisfa r-rekwiżiti tat-Taqsima 2.4.2. Sistema mhux imsahħna għandha tissodisfa r-rekwiżiti tat-Taqsima 2.4.3.

2.4.1.1 L-użu ta' tank u sistema ta' dożaġġ tar-reagenti mhux imsahħna għandu jkun indikat lil sid il-vettura permezz ta' struzzjonijiet bil-miktub.

2.4.2. *Tank u sistema ta' dożaġġ tar-reagenti msahħna.*

2.4.2.1. Jekk ir-reagent jiffriża, il-fabbrikant għandu jiżgura li r-reagent ikun disponibbli għall-użu f'perjodu massimu ta' hin ta' 70 minuta wara li tiġi startjata l-vettura f'temperatura ambjentali ta' 266 K (- 7 °C).

▼B

2.4.2.2. Dimostrazzjoni

2.4.2.2.1. It-tank tar-reagent u s-sistema ta' dożaġġ għandhom jiġu mghaddsa f'temperatura ta' 255 K (- 18 °C) għal 72 siegħa jew sakemm il-parti l-kbira tar-reagent issir solida.

2.4.2.2.2. Wara l-perjodu ta' tghaddis previst fit-Taqsima 2.4.2.2.1. il-magna għandha tiġi startjata u għandha tithaddem f'temperatura ambjentali ta' 266 K (- 7 °C) kif ġej: thaddim għal bejn 10 minuti u 20 minuta mingħajr ma tkun ingranata, segwit minn thaddim sa 50 minuta b'tagħbija ta' mhux aktar minn percentwali ta' 40 fil-mija.

2.4.2.2.3. Is-sistema ta' dożaġġ tar-reagent għandha tkun kompletament funzjonali fi tmiem il-proċeduri ta' ttestjar deskritti fit-Taqsimiet 2.4.2.2.1. u 2.4.2.2.2.

2.4.2.2.4. Id-dimostrazzjoni ta' konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 2.4.2.2. tista' ssir f'kamra għall-ittestjar imkessha mghammra b'dinamometru tal-magni jew tal-vetturi, jew tista' tkun ibbażata fuq testijiet imwettqa fil-kundizzjonijiet proprji ta' użu tal-vetturi, kif approvat mill-awtorità tal-approvazzjoni.

2.4.3. *Tank u sistema ta' dożaġġ tar-reagenti mhux imsahhna*

2.4.3.1. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata jekk ma jsehh l-ebda dożaġġ tar-reagent f'temperatura ambjentali ta' ≤ 266 K (- 7 °C).

2.4.3.2. Is-sistema ta' inċentiv qawwi deskritta fit-Taqsima 5.4. għandha tiġi attivata jekk ma jsehh l-ebda dożaġġ tar-reagent f'temperatura ambjentali ta' ≤ 266 K (- 7 °C) f'perjodu massimu ta' hin ta' 70 minuta wara li tiġi startjata l-vettura.

2.5. Kull tank tar-reagent separat installat fuq vettura għandu jinkludi mezz għat-tehid ta' kampjuni ta' kull fluwidu ġewwa t-tank, b'tali mod li dan ikun jista' jsir mingħajr ma tkun meħtieġa informazzjoni mhux mahżuna abbord il-vettura. Il-punt għat-tehid ta' kampjuni għandu jkun faċilment aċċessibbli mingħajr l-użu ta' għodda jew ta' tagħmir speċjalizzati. Ċwieviet jew sistemi li normalment jingarru fuq il-vettura biex jissakkar l-aċċess għat-tank ma għandhomx jiġu kkunsidrati bħala li huma għodda jew tagħmir speċjalizzati għall-finijiet ta' din it-Taqsima.

3. REKWIŻITI GHALL-MANUTENZJONI

3.1. Il-fabbrikant għandu jipprovdi jew iwassal biex jiġu pprovduti struzzjonijiet bil-miktub dwar is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet u dwar it-thaddim korrett tagħha lis-sidien kollha ta' vetturi godda jew ta' magni godda li huma ta' tipi li ġew approvati skont dan ir-Regolament.

Dawn l-istruzzjonijiet għandhom jiddikjaraw li jekk is-sistema ta' kontroll tal-emissjonijiet tal-vettura ma tkunx qed taħdem sew, is-sewwieq jiġi mgharraf bi problema mis-sistema ta' twissija tas-sewwieq, u li l-attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq bħala konsegwenza tal-fatt li tkun ġiet injorata din it-twissija għandha twassal għal sitwazzjoni li fiha l-vettura ma tkunx kapaċi taqdi l-funzjoni tagħha b'mod effiċjenti.

3.2. L-istruzzjonijiet għandhom jindikaw rekwiżiti għall-użu u l-manutenzjoni xierqa tal-vetturi sabiex tiġi miżmuma l-prestazzjoni tagħhom rigward l-emissjonijiet, inkluż, fejn rilevanti, l-użu xieraq ta' reagenti konsumibbli.

3.3. L-istruzzjonijiet għandhom jinkitbu b'lingwaġġ ċar u mhux tekniku, bil-lingwa jew lingwi uffiċjali tal-Istat Membru li fih tinbiegħ jew tiġi reġistrata magna jew vettura ġdida.

▼B

- 3.4. L-istruzzjonijiet għandhom jispeċifikaw jekk it-tank tar-reagent konsumibbli għandux jmtela' mill-ġdid mill-operatur tal-vettura bejn intervalli normali ta' manutenzjoni. L-istruzzjonijiet għandhom jispeċifikaw ukoll il-kwalità meħtieġa tar-reagent. Għandhom jindikaw ukoll kif l-operatur għandu jimla t-tank tar-reagent mill-ġdid. L-informazzjoni għandha tindika wkoll rata probabbli ta' konsum tar-reagent għat-tip ta' vettura, kif ukoll indikazzjoni dwar meta probabbilment ikun meħtieġ li dan jmtela' mill-ġdid.
- 3.5. L-istruzzjonijiet għandhom jispeċifikaw li l-użu ta' reagent, kif ukoll il-fatt li r-riforniment isir b'reagent meħtieġ bl-ispeċifikazzjonijiet korretti, huma fatturi essenzjali li jippermettu li l-vettura tkun konformi mar-rekwiżiti għall-hruġ taċ-ċertifikat ta' konformità għal dak it-tip ta' vettura.
- 3.6. L-istruzzjonijiet għandhom jiddikjaraw li l-użu ta' vettura li ma tikkonsma l-ebda reagent meta r-reagent huwa meħtieġ għat-tnaqqis tal-emissjonijiet jista' jtkompli bħala reat kriminali.
- 3.7. L-istruzzjonijiet għandhom jispjegaw kif taħdem is-sistema ta' twissija tas-sewwieq u kif taħdem is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq. Barra minn hekk, għandhom jiġu spjegati l-konsegwenzi, fil-kuntest tal-prestazzjoni tal-vettura u tar-reġistrazzjoni ta' malfunzjonament, ta' nuqqas ta' għoti ta' attenzjoni lis-sistema ta' twissija u li ma jsirx ir-riforniment tar-reagent jew ma tittehidx azzjoni ta' rimedju biex tiġi solvuta problema.
4. SISTEMA TA' TWISSIJA TAS-SEWWIEQ
- 4.1. Il-vettura għandha tinkludi sistema ta' twissija tas-sewwieq li tuża twissijiet viżivi li jgħarrfu lis-sewwieq f'każ ta' livell ta' reagent baxx, kwalità mhux korretta tar-reagent, rata ta' konsum tar-reagent, jew malfunzjonament li jistgħu jkunu kkawżati minn tbaġħbis u li jwasslu għall-attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq jekk ma jiġux rimedjati fi zmien xieraq. Is-sistema ta' twissija għandha tkun attiva wkoll meta tkun għet attivata s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 5.

▼M1

- 4.2. Is-sistema ta' wiri tad-Dijanostika Abbord il-Vettura (OBD) deskritta fl-Anness 9B għar-Regolament Nru 49 NU/KEE u msemmija fl-Anness X ta' dan ir-Regolament ma għandhiex tintuża bl-iskop li jiġu pprovduti l-allarmi viżwali deskritti fit-Taqsima 4.1. It-twissija ma għandhiex tkun l-istess bħat-twissija użata għall-iskopijiet tal-OBD (jiġifieri, l-MI - l-indikatur ta' funzjonament hażin) jew għall-manutenzjoni oħra tal-magni. Ma għandux ikun possibbli li s-sistema ta' twissija jew l-allarmi viżwali jintfexx permezz ta' għodda għall-iskanjar jekk il-kawża tal-attivazzjoni ta' twissija ma tkunx għet rimedjata. Il-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni u d-deattivazzjoni tas-sistema ta' twissija u l-allarmi viżwali huma deskritti fl-Appendiċi 2 għal dan l-Anness.

▼B

- 4.3. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq tista' turi messaġġi qosra, inkluzi messaġġi li jindikaw b'mod ċar dan li ġej:
- (a) id-distanza jew il-hin li jkun għad fadal qabel ma jiġu attivati l-inċentivi ta' livell baxx jew qawwi;
 - (b) il-livell ta' tnaqqis tal-forza;
 - (c) il-kundizzjonijiet li fihom jista' jiġi mhassar l-imblukkar tal-funzjonament tal-vettura.

Is-sistema li tintuża għall-wiri tal-messaġġi msemmija f'dan il-punt tista' tkun l-istess bħal dik użata għal skopijiet relatati mal-OBD jew għal skopijiet oħra relatati mal-manutenzjoni.

▼B

- 4.4. Fuq għażla tal-fabbrikant, is-sistema ta' twissija tista' tinkludi komponent li jinstema' li l-funzjoni tiegħu tkun li jiġbed l-attenzjoni tas-sewwieq. Għandha tkun permessa l-kancellazzjoni mis-sewwieq ta' twissijiet li jinstemgħu.
- 4.5. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq għandha tiġi attivata kif speċifikat fit-Taqsimiet 6.2., 7.2., 8.4., u 9.3.
- 4.6. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq għandha tiġi diżattivata meta l-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni tagħha ma jibqgħux jeżistu. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq ma għandhiex tiġi diżattivata b'mod awtomatiku mingħajr ma tiġi rimedjata r-raġuni għall-attivazzjoni tagħha.
- 4.7. Is-sistema ta' twissija tista' tiġi interrotta b'mod temporanju minn sinjali ta' twissija oħra li jipprovdu messaġġi importanti relatati mas-sigurtà.
- 4.8. Tista' tiġi pprovduta faċilità li tippermetti li s-sewwieq ibaxxi l-intensità tal-allarmi viżwali pprovduti mis-sistema ta' twissija fuq vetturi li jintużaw mis-servizzi ta' salvataġġ jew fuq vetturi tal-kategoriji definiti fl-Artikolu 2, il-paragrafu 3, il-punt b tad-Direttiva 2007/46/KE.
- 4.9. Dettalji dwar il-proċeduri għall-attivazzjoni u għat-tifi tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq huma speċifikati fl-Appendiċi 2.
- 4.10. Bħala parti mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip skont dan ir-Regolament, il-fabbrikant għandu juri l-mod ta' thaddim tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq, kif speċifikat fl-Appendiċi 1.

5. SISTEMA TA' INĊENTIV TAS-SEWWIEQ

- 5.1. Il-vettura għandha tinkorpora sistema ta' inċentiv tas-sewwieq f'żewġ stadji li tibda b'livell ta' inċentiv baxx (restrizzjoni tal-prestazzjoni) segwit minn livell ta' inċentiv qawwi (twaqqif effettiv tal-operazzjoni tal-vettura).
- 5.2. Ir-rekwiżit għal sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ma għandux japplika għal magni jew vetturi li jintużaw mis-servizzi ta' salvataġġ jew għal magni jew vetturi speċifikati fl-Artikolu 2, il-paragrafu 3, il-punt b tad-Direttiva 2007/46/KE. Id-diżattivazzjoni permanenti tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq għandha ssir biss mill-fabbrikant tal-magna jew tal-vettura.
- 5.3. **Sistema ta' inċentiv ta' livell baxx**

▼M1

Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx għandha tnaqqas it-torque massimu disponibbli tal-magna tul il-firxa tal-veloċità tal-magna b'25 % bejn il-veloċità tat-torque massima u l-valur tal-limitu tar-regolatur kif deskritt fl-Appendiċi 3. It-torque massimu mnaqqas disponibbli tal-magna li jkun inqas mill-ogħla livell tal-veloċità tat-torque tal-magna qabel l-impożizzjoni tat-tnaqqis tat-torque ma għandux jaqbeż it-torque mnaqqas f'dik il-veloċità.

▼B

Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx għandha tiġi attivata meta l-vettura tkun wieqfa għall-ewwel darba wara li jkunu sehħew il-kundizzjonijiet speċifikati fit-Taqsimiet 6.3., 7.3., 8.5., u 9.4.

5.4. Sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi

Il-fabbrikant tal-vettura jew tal-magna għandu jinkorpora mill-inqas waħda mis-sistemi ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell qawwi deskritti fit-Taqsimiet minn 5.4.1., 5.4.2. u 5.4.3 flimkien mas-sistema ta' "tifi mal-limitu tal-hin" deskritta fit-Taqsima 5.4.4.

- 5.4.1. Sistema ta' "tifi wara startjar mill-ġdid" għandha tillimita l-veloċità tal-vettura għal 20 km/siegħa ("creep mode") wara li l-magna tkun giet mitfija mis-sewwieq ("key-off").

▼B

- 5.4.2. Sistema ta' "tifi wara r-riforniment" għandha tillimita l-veloċità tal-vettura għal 20 km/siegħa ("creep mode") wara li l-livell tat-tank tal-karburant jiżdied b'ammont miżurabbli, li ma għandux ikun ta' aktar minn 10 fil-mija tal-kapaċità tat-tank tal-karburant, u għandha tiġi approvata mill-awtorità tal-approvazzjoni fuq il-bażi tal-kapaċitajiet tekniċi tal-indikatur tal-livell tal-karburant u ta' dikjarazzjoni mill-fabbrikant.
- 5.4.3. Sistema ta' "tifi wara l-parkeġġ" għandha tillimita l-veloċità tal-vettura sa 20 km/siegħa ("creep mode") wara li l-vettura tkun ilha wieqfa għal aktar minn siegħa.
- 5.4.4. Sistema ta' "tifi mal-limitu tal-hin" għandha tillimita l-veloċità tal-vettura għal 20 km/siegħa ("creep mode") fl-ewwel okkażjoni meta l-vettura tkun wieqfa wara li l-magna tkun thaddmet għal tmien sigħat, jekk l-ebda waħda mis-sistemi deskritti fit-Taqsimiet minn 5.4.1., 5.4.2. u 5.4.3. ma tkun giet attivata qabel.

▼M1

- 5.5. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq għandha tkun selezzjonata kif speċifikat fit-Taqsimiet 6.3, 7.3, 8.5, u 9.4.

▼B

- 5.5.1. Meta s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq tkun iddeterminat li għandha tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi, is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell baxx għandha tibqa' attivata sakemm il-veloċità tal-vettura tiġi limitata għal 20 km/siegħa ("creep mode").
- 5.6. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq għandha tiġi diżattivata meta l-kundizzjonijiet għall-attivazzjoni tagħha ma jibqgħux jeżistu. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ma għandhiex tiġi diżattivata b'mod awtomatiku mingħajr ma tiġi rimedjata r-raġuni għall-attivazzjoni tagħha.
- 5.7. Dettalji dwar il-proċeduri għall-attivazzjoni u għat-tifi tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq huma deskritti fl-Appendiċi 2.
- 5.8. Bhala parti mill-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip skont dan ir-Regolament, il-fabbrikant għandu juri l-mod ta' thaddim tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq, kif speċifikat fl-Appendiċi 1

6. DISPONIBILITÀ TAR-REAĠENT

6.1. Indikatur tar-reaġent

Fuq id-daxxbord tal-vettura għandu jkun hemm indikatur speċifiku li jinforma lis-sewwieq b'mod ċar dwar il-livell tar-reaġent fit-tank tal-ħażna tar-reaġent. Il-livell minimu ta' prestazzjoni aċċettabbli għall-indikatur tar-reaġent huwa li għandu jindika, b'mod kontinwu l-livell tar-reaġent waqt li s-sistema ta' twissija tas-sewwieq imsemmija fit-Taqsima 4 tkun attivata biex tindika problemi rigward id-disponibilità tar-reaġent. L-indikatur tar-reaġent jista' jkun f'forma viżwali ta' tip analoġu jew diġitali, u jista' juri l-livell bhala proporzjon tal-kapaċità massima tat-tank, bhala l-ammont tar-reaġent li għadu ma ntuzax jew bhala d-distanza approssimattiva ta' sewqan li għad tista' tiġi koperta.

L-indikatur tar-reaġent għandu jitqiegħed fil-qrib tal-indikatur tal-livell tal-karburant.

6.2. Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq

- 6.2.1. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq speċifikata fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata meta l-livell tar-reaġent ikun ta' inqas minn 10 fil-mija tal-kapaċità tat-tank tar-reaġent jew ta' percentwali oghla stabbilit mill-fabbrikant.
- 6.2.2. It-twissija pprovduta għandha tkun ċara biżżejjed biex is-sewwieq jifhem li l-livell tar-reaġent huwa baxx. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messaġġi, it-twissija viżwali għandha turi messaġġ li jindika li l-livell tar-reaġent huwa baxx. (pereżempju, "livell ta' urea baxx", "livell ta' AdBlue baxx", jew "reaġent baxx").

▼B

- 6.2.3. Fil-bidu, is-sistema ta' twissija tas-sewwieq ma għandhiex għalfejn tkun attivata b'mod kontinwu. Madankollu, l-intensità tal-attivazzjoni għandha tiżdied sakemm issir kontinwa meta l-livell tar-reagent ikun qed joqrob proporzjon baxx ħafna tal-kapaċità tat-tank tar-reagent, u meta joqrob il-punt fejn tkun se tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq. Is-sistema għandha twassal għal notifikazzjoni lis-sewwieq meta jintlaħaq livell magħżul mill-fabbrikant, iżda wiehed li huwa ta' tip li jista' jiġi nnotat aktar mill-punt li fih tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq imsemmija fit-Taqsima 6.3.
- 6.2.4. Is-sistema kontinwa ta' twissija ma għandhiex tkun ta' tip li jista' jiġi mitfi jew injorat faċilment. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messagġi, għandu jintwera messagġ esplicitu (pereżempju, "imla l-urea", "imla l-AdBlue", jew "imla r-reagent"). It-twissija kontinwa tista' tiġi interrotta temporanjament minn sinjali ohra ta' twissija li jipprovdu messagġi importanti relatati mas-sigurtà.
- 6.2.5. Ma għandux ikun possibbli li s-sistema ta' twissija tas-sewwieq tintefa qabel r-reagent jerga' jimtela sa livell li ma jehtieġx li tiġi attivata.

6.3. **Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq**

▼M1

- 6.3.1. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx deskritta fit-Taqsima 5.3 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk il-livell tar-reagent fit-tank ikun ta' inqas minn 2,5 % tal-kapaċità shiha nominali tat-tank, jew ta' perċentwal oghla stabbilit mill-manifattur.
- 6.3.2. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell qawwi deskritta fit-Taqsima 5.4 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk it-tank tar-reagent ikun vojt (jiġifieri s-sistema ta' dożaġġ ma tkunx tista' tieġu aktar reagent mit-tank) jew fi kwalunkwe livell b'inqas minn 2,5 % tal-kapaċità shiha nominali tat-tank skont kif magħżul mill-manifattur.

▼B

- 6.3.3. Ma għandux ikun possibbli li s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell baxx jew is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell qawwi jintfew qabel ir-reagent jerga' jimtela sa livell li ma jehtieġx l-attivazzjoni rispettiva tagħhom.
7. **MONITORAĠĠ TAL-KWALITÀ TAR-REAGENT**
- 7.1. Il-vettura għandha tinkludi mezz biex tiġi ddeterminata l-preżenza ta' reagent mhux xieraq abbord vettura.
- 7.1.1. Il-fabbrikant għandu jispjega konċentrazzjoni minima aċċettabbli tar-reagent CD_{min} , li għandha twassal għal emissjonijiet mill-pajp tal-egżost li ma jaqbzux il-valuri ta' limitu speċifikati fl-Anness I għar-Regolament (KE) Nru 595/2009.
- 7.1.1.1. Waqt il-perjodu ta' dhul gradwali speċifikat fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7 u fuq talba tal-fabbrikant għall-finijiet tat-Taqsima 7.1.1, ir-referenza għal-limitu ta' emissjonijiet NO_x speċifikat fl-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 għandha tiġi sostitwita bil-valur ta' 900 mg/kWh.
- 7.1.1.2. Il-valur C_{dmin} korrett għandu jintwera waqt l-approvazzjoni tat-tip skont il-proċedura definita fl-Appendiċi 6 u għandu jiġi rreġistrat fil-pakkett ta' dokumentazzjoni estiz kif speċifikat fl-Artikolu 3 u fit-Taqsima 8 tal-Anness I.
- 7.1.2. Għall-finijiet tat-Taqsima 7.1., kwalunkwe konċentrazzjoni tar-reagent ta' inqas mill-valur CD_{min} għandha tiġi identifikata u kkunsidrata bħala reagent mhux xieraq.
- 7.1.3. Għandu jiġi attribwit indikatur speċifiku ("l-indikatur tal-kwalità ta' reagent") għall-kwalità ta' reagent. L-indikatur tal-kwalità ta' reagent għandu jgħodd is-sigħat ta' operazzjoni tal-magna bl-użu ta' reagent mhux xieraq.
- 7.1.4. Dettalji rigward il-kriterji u l-mekkanizmi għall-attivazzjoni u għad-dizattivazzjoni tal-indikatur tal-kwalità ta' reagent huma deskritti fl-Appendiċi 2.

▼B

7.1.5. L-informazzjoni dwar l-indikatur tal-kwalità ta' reagent għandha tiġi magħmula disponibbli b'mod standardizzat skont id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 5.

7.2. **Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq**

Meta s-sistema ta' monitoraġġ tidentifika jew, kif xieraq, tikkonferma li l-kwalità ta' reagent mhijiex xierqa, għandha tiġi attivata s-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messaġġi, din għandha turi messagġ li jindika r-raġuni għat-twissija (pereżempju "identifikata urea mhux xierqa", "identifikat AdBlue mhux xierqa", jew "identifikat reagent mhux xierqa").

7.3 **Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq**

▼M1

7.3.1. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq ta' livell baxx deskritta fit-Taqsima 5.3 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk il-kwalità tar-reagent ma tiġix rettifikata fi żmien 10 sigħat ta' thaddim tal-magna wara li tkun giet attivata s-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 7.2.

7.3.2. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi deskritta fit-Taqsima 5.4 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk il-kwalità tar-reagent ma tiġix rettifikata fi żmien 20 siegħa ta' thaddim tal-magna wara li tkun giet attivata s-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 7.2.

▼B

7.3.3. In-numru ta' sigħat li għandhom jgħaddu qabel ma jiġu attivati s-sistemi ta' inċentiv għandu jitnaqqas f'każ li l-malfunzjonament jibqa' jsehh, skont il-mekkanizmu deskritt fl-Appendiċi 2.

8. **MONITORAĠĠ TAL-KONSUM TAR-REAĠENT**

8.1. Il-vettura għandha tinkludi mezz għall-kalkolazzjoni tal-konsum tar-reagent, u li jipprovi aċċess estern għal informazzjoni rigward il-konsum.

8.2. **Indikaturi tal-konsum tar-reagent u tal-attività ta' dożaġġ**

8.2.1. Għandu jiġi attribwit indikatur speċifiku għall-konsum tar-reagent (l-"indikatur speċifiku għall-konsum tar-reagent") u iehor għall-attività ta' dożaġġ (l-"indikatur ta' dożaġġ"). Dawn l-indikaturi għandhom jgħoddu l-għadd ta' sigħat ta' operazzjoni li jgħaddu bl-użu ta' reagent mhux xieraq u, rispettivament, l-interruzzjoni tal-attività ta' dożaġġ tar-reagent.

8.2.2. Dettalji rigward il-kriterji u l-mekkanizmi għall-attivazzjoni u u għad-diżattivazzjoni tal-indikatur tal-konsum tar-reagent u tal-indikatur tal-attività ta' dożaġġ huma deskritti fl-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.

8.2.3. L-informazzjoni dwar l-indikatur tal-konsum tar-reagent u dwar l-indikatur tal-attività ta' dożaġġ għandha tkun magħmula disponibbli b'mod standardizzat skont id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 5 ta' dan l-Anness.

8.3. **Kundizzjonijiet għall-monitoraġġ**

8.3.1. Il-perjodu massimu għall-identifikazzjoni ta' konsum mhux suffiċjenti tar-reagent huwa ta' 48 siegħa, jew il-perjodu ekwivalenti għall-konsum stipulat tar-reagent ta' mill-inqas 15-il litru, skont liema jkun l-itwal.

8.3.2. Sabiex jiġi mmonitorjat il-konsum tar-reagent, għandu jiġi mmonitorjat fil-vettura jew fil-magna mill-inqas wiehed mill-parametri li ġejjin:

(a) il-livell tar-reagent fit-tank tal-ħażna abbord il-vettura;

(b) il-fluss tar-reagent jew il-kwantità injettata tar-reagent fil-pożizzjoni teknikament l-aktar qrib possibbli tal-punt ta' injezzjoni go sistema ta' trattament ta' wara tal-egżost.

▼B**8.4. Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq**

8.4.1. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata jekk tiġi identifikata devjazzjoni ta' aktar minn 20 fil-mija bejn il-konsum medju tar-reagent u l-konsum stabbilit tar-reagent mis-sistema tal-magna matul perjodu li għandu jiġi stipulat mill-fabbrikant, li ma għandux ikun ta' aktar mill-perjodu massimu stabbilit fit-Taqsima 8.3.1. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messaġġi, din għandha turi messaġġ li jindika r-raġuni għat-twissija (pereżempju, "malfunzjonament tad-dożaġġ tal-urea", "malfunzjonament tad-dożaġġ tal-AdBlue", jew "malfunzjonament tad-dożaġġ tar-reagent").

8.4.1.1. Sal-aħħar tal-perjodu ta' dhul gradwali speċifikat fl-Artikolu 4, il-paragrafu 7 is-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata jekk tiġi identifikata devjazzjoni ta' aktar minn 50 fil-mija bejn il-konsum medju tar-reagent u l-konsum stabbilit tar-reagent mis-sistema tal-magna matul il-perjodu li għandu jiġi stipulat mill-fabbrikant, li ma għandux ikun ta' aktar mill-perjodu massimu definit fit-Taqsima 8.3.1.

8.4.2. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata f'każ ta' interruzzjoni fid-dożaġġ tar-reagent. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messaġġi, din għandha turi messaġġ li jindika twissija xierqa. Din l-attivazzjoni ma għandhiex tkun meħtieġa f'każ li l-interruzzjoni ssir mill-ECU tal-magna minhabba li l-kundizzjonijiet operattivi tal-vettura jkunu ta' tip tali li l-prestazzjoni tal-emissjonijiet tal-vettura ma teħtieġx dożaġġ tar-reagent.

8.5. Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq**▼M1**

8.5.1. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx deskritta fit-Taqsima 5.3 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk zball fil-konsum tar-reagent jew interruzzjoni fid-dożaġġ tar-reagent ma jiġux rettifikati fi żmien 10 sigħat ta' thaddim tal-magna wara l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq speċifikata fit-Taqsimiet 8.4.1 u 8.4.2.

8.5.2. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi deskritta fit-Taqsima 5.4 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk zball fil-konsum tar-reagent jew interruzzjoni fid-dożaġġ tar-reagent ma jiġux rettifikati fi żmien 20 siegħa ta' thaddim tal-magna wara l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq speċifikata fit-Taqsimiet 8.4.1 u 8.4.2.

▼B

8.5.3. L-ghadd ta' sigħat qabel l-attivazzjoni tas-sistemi ta' inċentiv għandu jittnaqqas f'każ li malfunzjonament jibqa' jsehh, skont il-mekkaniżmu deskritt fl-Appendiċi 2.

9. NUQQASIJET TA' MONITORAĠĠ LI JISTGĦU JIRRIŻULTAW MINN TBAGHBIS

9.1. Flimkien mal-livell tar-reagent fit-tank tar-reagent, il-kwalità tar-reagent, u l-konsum tar-reagent, in-nuqqasijiet operattivi li ġejjin għandhom jiġu mmonitorjati mis-sistema ta' kontra t-tbagħbis minhabba li jistgħu jirriżultaw minhabba ttagħbis:

(a) Ostakolar tal-operazzjoni tal-valvola EGR;

(b) in-nuqqasijiet operattivi tas-sistema ta' monitoraġġ ta' kontra t-tbagħbis, kif deskritt fit-Taqsima 9.2.1.

9.2. Rekwiżiti ta' monitoraġġ

9.2.1. Is-sistema ta' monitoraġġ ta' kontra t-tbagħbis għandha tiġi mmonitorjata għal hsarar elettrici u għat-tnehhija jew id-dizattivazzjoni ta' kwalunkwe senser li jzommha milli tanalizza u tidentifika kwalunkwe nuqqasijiet operattivi ohra msemmija fit-Taqsimiet minn 6 sa 8 (monitoraġġ tal-komponenti).

▼B

Lista mhux eżawrjenti ta' sensors li jaffettwaw il-kapaċità dijanjostika tinkludi sensors li jkejlu l-konċentrazzjoni NOx b'mod dirett, sensors tal-kwalità tal-urea, sensors tal-ambjent, u sensors li jintużaw għall-monitoraġġ tal-attività ta' dożaġġ tar-reagent, il-livell tar-reagent, jew il-konsum tar-reagent.

9.2.2. *Apparat għall-ghadd tal-valvola EGR***▼M1**

9.2.2.1. Għandu jiġi attribwit apparat għall-ghadd speċifiku għal valvola EGR ostakolata. L-apparat għall-ghadd tal-valvola EGR għandu jghodd in-numru ta' sigħat ta' operat tal-magna meta d-DTC assoċjat ma' valvola EGR ostakolata jiġi vverifikat bħala li hu fi stat attiv.

▼B

9.2.2.2. Dettalji dwar il-kriterji u l-mekkaniżmi għall-attivazzjoni u għad-diżattivazzjoni tal-apparat għall-ghadd tal-valvola EGR huma deskritti fl-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.

9.2.2.3. L-informazzjoni dwar l-apparat għall-ghadd tal-valvola EGR għandha tiġi magħmula disponibbli b'mod standardizzat skont id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 5.

9.2.3. *Apparat għall-ghadd tas-sistemi ta' monitoraġġ*

9.2.3.1. Apparat għall-ghadd għandu jiġi attribwit lil kull wiehied min-nuqqasijiet ta' monitoraġġ ikkunsidrati fil-punt (b) tal-punt 9.1. L-apparat għall-ghadd tas-sistema ta' monitoraġġ għandu jghodd in-numru ta' sigħat ta' operazzjoni tal-magna meta d-DTC assoċjat ma' malfunzjonament tas-sistema ta' monitoraġġ jiġi konfermat bħala li hu fi stat operattiv. Hsarat diversi jistgħu jitqieghdu flimkien fi grupp għal apparat wiehied għall-ghadd.

9.2.3.2. Dettalji dwar il-kriterji għall-attivazzjoni u għad-diżattivazzjoni tal-apparat għall-ghadd tas-sistemi ta' monitoraġġ u għall-mekkaniżmi relatati huma deskritti fl-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.

9.2.3.3. L-informazzjoni dwar l-apparat għall-ghadd tas-sistema ta' monitoraġġ għandha tiġi magħmula disponibbli b'mod standardizzat skont id-dispożizzjonijiet tal-Appendiċi 5.

9.3. **Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq**

Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq deskritta fit-Taqsima 4 għandha tiġi attivata f'każ li ssehh kwalunkwe wahda mill-hsarat speċifikati fit-Taqsima 9.1., u għandha tindika li hija mehtieġa tiswija urġenti. Meta s-sistema ta' twissija tinkludi sistema b'wiri ta' messaġġi, it-twissija viżwali għandha turi messaġġ li jindika r-raġuni għat-twissija (pereżempju, "valvola tad-dożaġġ tar-reagent mhux imqabbda", jew "hsara kritika relatata mal-emissjonijiet") (pereżempju. "livell tal-urea baxx", "livell ADBLue baxx", jew "livell ta' reagent baxx").

9.4. **Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq****▼M1**

9.4.1. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx deskritta fit-Taqsima 5.3 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk hsara speċifikata fit-Taqsima 9.1 ma tiġix rettifikata fi żmien 36 siegħa ta' thaddim tal-magna wara l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq imsemmija fit-Taqsima 9.3.

9.4.2. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi deskritta fit-Taqsima 5.4 għandha tiġi selezzjonata, u mbagħad attivata skont ir-rekwiżiti ta' dik it-Taqsima, jekk hsara speċifikata fit-Taqsima 9.1 ma tiġix rettifikata fi żmien 100 siegħa ta' thaddim tal-magna wara l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq imsemmija fit-Taqsima 9.3.

▼B

9.4.3. L-ghadd ta' sigħat qabel l-attivazzjoni tas-sistemi ta' inċentiv għandu jiinaqqas f'każ li l-malfunzjonament jibqa' jsehh, skont il-mekkaniżmu deskritt fl-Appendiċi 2.



Appendiċi 1

Rekwiżiti għad-dimostrazzjoni

1. GENERALI
 - 1.1. Il-fabbrikant għandu jippreżenta pakkett ta' dokumentazzjoni komplut lill-Awtorità tal-approvazzjoni, li jiġġustifika l-konformità tas-sistema SCR mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness fir-rigward tal-kapaċitajiet tagħha għall-monitoraġġ u l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija u s-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq, li jista' jinkludi:
 - (a) algoritmi u dijagrammi tad-deċiżjonijiet;
 - (b) testijiet u/jew riżultati ta' simulazzjonijiet;
 - (c) referenzi għal sistemi ta' monitoraġġ approvati qabel, eċċ.
 - 1.2. Konformità mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness għandha tiġi murija waqt l-approvazzjoni tat-tip billi jitwettqu d-dimostrazzjonijiet li ġejjin, kif muri fit-Tabella 1 u kif speċifikat f'dan l-Appendiċi
 - (a) dimostrazzjoni ta' kif tiġi attivata s-sistema ta' twissija;
 - (b) dimostrazzjoni ta' kif tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx;
 - (c) dimostrazzjoni ta' kif tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi.

Tabella 1

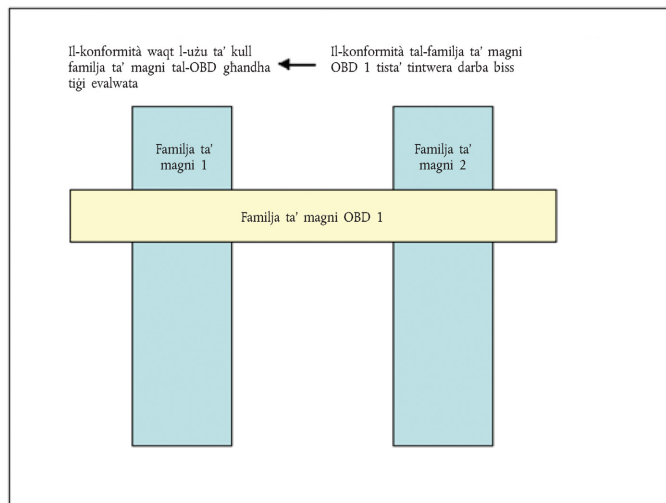
Illustrazzjoni tat-kontenut tal-proċess ta' dimostrazzjoni skont id-dispożizzjonijiet tat-Taqsimiet minn 3, 4 u 5

Mekkaniżmu	Elementi għad-dimostrazzjoni
Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija speċifikata fit-Taqsima 3	(a) Erba' testijiet ta' attivazzjoni (inkluż dak għan-nuqqas ta' reagent) (b) Elementi għad-dimostrazzjoni addizzjonali, kif xieraq
Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx speċifikata fit-Taqsima 4	(a) 2 testijiet ta' attivazzjoni (inkluż dak għan-nuqqas ta' reagent) (b) Elementi għad-dimostrazzjoni addizzjonali (c) test 1 tat-tnaqqis tal-forza
Attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi speċifikata fit-Taqsima 5	(a) Żewġ testijiet ta' attivazzjoni (inkluż dak għan-nuqqas ta' reagent) (b) Elementi għad-dimostrazzjoni addizzjonali, kif xieraq (c) Elementi ta' dimostrazzjoni ta' komportament korrett tal-vettura meta tkun attivata s-sistema ta' inċentiv

2. FAMILJI TA' MAGNI JEW FAMILJI TA' MAGNI OBD

Il-konformità ta' familja ta' magni jew familja ta' magni OBD mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness tista' tintwera billi jiġi ttestjat wiehed mill-membri tal-familja li tkun qed tiġi kkunsidrata, bil-kundizzjoni li l-fabbrikant juri lill-awtorità tal-approvazzjoni li s-sistemi ta' monitoraġġ mehtieġa għall-konformità mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness huma l-istess għall-magni kollha tal-istess familja.

 - 2.1. Din id-dimostrazzjoni tista' titwettaq billi l-awtoritajiet ta' approvazzjoni jingħataw elementi bħalma huma algoritmi, analizi funzjonali, eċċ.
 - 2.2. Il-magna għall-ittestjar tintgħazel mill-fabbrikant bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni. Din tista' tkun jew tista' ma tkunx il-magna rappreżentattiva tal-familja li tkun qed tiġi kkunsidrata.
 - 2.3. F'kazijiet fejn magni ta' familja ta' magni li huma parti minn familja ta' magni OBD li tkun diġà giet approvata skont it-Taqsima 2.1 (Dijagramma 1), il-konformità ta' dik il-familja ta' magni għandha titqies bħala li tkun giet murija minghajr bżonn ta' aktar testijiet, bil-kundizzjoni li l-fabbrikant juri lill-awtorità li s-sistemi ta' monitoraġġ mehtieġa għall-konformità mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness huma l-istess għall-magni kollha tal-istess familji u l-istess għall-magni kollha tal-istess familji OBD li jkunu qed jiġu kkunsidrati.

▼B*Dijagramma 1***Konformità ta' familja ta' magni OBD murija qabel**

3. DIMOSTRAZZJONI TAL-ATTIVAZZJONI TAS-SISTEMA TA' TWISSIJA

3.1. Il-konformità tal-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija għandha tintwera billi jsir test wiehed għal kull wahda mill-kategoriji ta' hsara kkunsidrati fit-Taqsimit minn 6 sa 9 bħal: nuqqas ta' reagent, kwalità ta' reagent baxxa, konsum baxx ta' reagent, hsara tal-komponenti tas-sistema ta' monitoraġġ.

3.2. Għażla tal-hsarat li għandhom jiġu ttestjati

3.2.1. Għall-ghan li tintwera l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija f'każ ta' kwalità hazina ta' reagent, għandu jintgħazel reagent b'koncentrazzjoni tal-ingredjent attiv ugwali għal jew oghla mill-koncentrazzjoni CD_{min} minima aċċettabbli, ikkomunikata mill-fabbrikant b'konformità mar-rekwiziti tat-Taqsima 7.1.1 ta' dan l-Anness.

3.2.2. Għall-ghan li tintwera l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija fil-każ ta' rata ta' konsum tar-reagent mhux xierqa, għandu jkun biżżejjed li ssir interruzzjoni tal-attività ta' dożaġġ.

3.2.2.1. F'każijiet fejn l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tintwera permezz tal-interruzzjoni tal-attività ta' dożaġġ, il-fabbrikant għandu barra minn hekk jippreżenta lill-awtorità tal-approvazzjoni evidenza bħal algoritmi, analizi funzjonali, ir-riżultati ta' testijiet li jkunu saru qabel, eċċ., biex jintwera li s-sistema ta' twissija tigi attivata kif suppost fil-każ ta' rata ta' konsum tar-reagent mhux xierqa kkawżata minhabba raġunijiet oħra.

▼M1

3.2.3. Għall-ghan li tintwera l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija f'każ ta' hsarat ikkawżati minn tbaġħbis, kif stabbilit fit-Taqsima 9 ta' dan l-Anness, l-għażla għandha ssir b'konformità mar-rekwiziti li ġejjin:

▼B

3.2.3.1. Il-fabbrikant għandu jipprovdi lill-awtorità tal-approvazzjoni b'lista ta' hsarat possibbli ta' dan it-tip.

3.2.3.2. It-tip ta' hsara li għandha tigi kkunsidrata fit-test għandha tintgħazel mill-awtorità tal-approvazzjoni mil-lista msemmija fit-Taqsima 3.2.3.1.

3.3. Dimostrazzjoni

3.3.1. Għall-finijiet ta' din id-dimostrazzjoni tal-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija, għandu jitwettaq test separat għal kull wiehed mill-hsarat ikkunsidrati fit-Taqsima 3.1.

▼B

- 3.3.2. Waqt li jkun qed isir test, ma għandu jkun hemm preżenti l-ebda hsara ohra għajr dik indirizzata mit-test.
- 3.3.3. Qabel ma jibda test, għandhom jithassru d-DTC kollha.
- 3.3.4. Fuq talba tal-fabbrikant, u bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, il-hsarat soġġetti għall-ittestjar jistgħu jiġu simulati.
- 3.3.5. Għal nuqqasijiet operattivi għajr in-nuqqas tar-reagent, ladarba n-nuqqas ikun ġie indott jew simulat, l-identifikazzjoni ta' dan in-nuqqas għandha ssir skont it-Taqsima 7.1.2.2. tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 3.3.5.1. Is-sekwenza ta' idetifikazzjoni għandha titwaqqaf malli d-DTC tan-nuqqas operattiv magħżul jingħata l-istatus ta' "ikkonfermat u attiv".
- 3.3.6. Għall-ghan li tintwera l-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija f'każ ta' nuqqas ta' disponibiltà tar-reagent, is-sistema tal-magna għandha tithaddem fuq sekwenza ta' thaddim wahda jew aktar skont kif magħżul mill-fabbrikant.
- 3.3.6.1. Id-dimostrazzjoni għandha tibda bil-livell tar-reagent fit-tank li għandu jiġi stabbilit bejn il-fabbrikant u l-awtorità tal-approvazzjoni, iżda li għandu jirrappreżenta mhux inqas minn 10 fil-mija tal-kapaċità nominali tat-tank.
- 3.3.6.2. Is-sistema ta' twissija għandha titqies bħala li tkun haċmet kif suppost jekk il-kundizzjonijiet li ġejjin jiġu sodisfatti fl-istess hin:

▼M1

- (a) is-sistema ta' twissija tkun ġiet attivata b'disponibbiltà tar-reagent ta' aktar minn jew uguali għal 10 % tal-kapaċità tat-tank tar-reagent;
- (b) is-sistema ta' twissija "kontinwa" tkun ġiet attivata b'disponibbiltà tar-reagent ta' aktar minn jew uguali għall-valur iddikjarat mill-manifattur skont id-dispożizzjonijiet tat-Taqsima 6 ta' dan l-Anness."
- 3.4. Id-dimostrazzjoni tal-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija għandha titqies bħala li tkun ġiet ikkompletata għall-avvenimenti tal-livell tar-reagent jekk, fl-aħħar ta' kull test ta' dimostrazzjoni mwettaq skont it-Taqsima 3.2.1, is-sistema ta' twissija tkun ġiet attivata b'mod xieraq.
- 3.5. Id-dimostrazzjoni tal-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija għandha titqies bħala li tkun ġiet ikkompletata għall-avvenimenti mibdijin mid-DTC jekk, fl-aħħar ta' kull test ta' dimostrazzjoni mwettaq skont it-Taqsima 3.2.1, is-sistema ta' twissija tkun ġiet attivata b'mod xieraq u d-DTC tan-nuqqas operattiv magħżul ikollu l-istatus muri fit-Tabella 1 tal-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness.

▼B

- 4. DIMOSTRAZZJONI TAS-SISTEMA TA' INĊENTIV
- 4.1. Id-dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv għandha ssir permezz ta' testijiet imwettqa fuq bank tat-test għall-magni.
- 4.1.1. Kwalunkwe komponenti jew sottosistemi addizzjonali ta' vetturi, bħal sensors tat-temperatura ambjentali, sensors tal-livell u sistemi ta' twissija tas-sewwieq u ta' informazzjoni li huma meħtieġa sabiex jitwettqu d-dimostrazzjonijiet għandhom jiġu mqabbdha mas-sistema tal-magna għal dak il-ghan, jew għandhom jiġu simulati, għas-sodisfazzjon tal-awtorità tal-approvazzjoni.
- 4.1.2. Jekk il-fabbrikant jagħzel hekk, u biss bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, it-testijiet ta' dimostrazzjoni jistgħu jitwettqu fuq vettura kompluta jew billi l-vettura tiġi mmuntata fuq pjattaforma għall-ittestjar xierqa, jew billi tiġi misjuqa fuq mogħdija għall-ittestjar f'kundizzjonijiet ikkontrollati.

▼ M1

- 4.2. Is-sekwenza tat-test għandha turi l-attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv fil-każ ta' nuqqas ta' reagent u fil-każ ta' wiehed min-nuqqasijiet operattivi definiti fit-Taqsimiet 7, 8, jew 9 ta' dan l-Anness.

▼ B

- 4.3. Għall-iskop ta' din id-dimostrazzjoni,

▼ M1

- (a) flimkien man-nuqqas tar-reagent, l-awtorità tal-approvazzjoni għandha tagħżel wiehed min-nuqqasijiet definiti fit-Taqsimiet 7, 8 jew 9 ta' dan l-Anness li jkun intuża qabel għad-dimostrazzjoni tas-sistema ta' twissija;

▼ B

- (b) il-fabbrikant għandu jingħata permess biex jagħmel simulazzjoni, bi ftehim mal-awtorità tal-approvazzjoni, tal-ksib ta' ċertu għadd ta' sigħat ta' thaddim;

- (c) il-ksib tat-tnaqqis tal-forza mehtieg għall-inċentiv ta' livell baxx jista' jintwera fl-istess hin tal-proċess ta' approvazzjoni tal-prestazzjoni ġenerali tal-magna mwettaq skont dan ir-Regolament. F'dan il-każ, mhuwiex mehtieg kejl separat tal-forza waqt id-dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv. Il-limitazzjoni tal-veloċità mehtieġa għall-inċentiv ta' livell qawwi għandha tintwera b'konformità mar-rekwiżiti tat-Taqsima 5.

- 4.4. ►**M1** Il-manifattur għandu, barra minn hekk, juri l-operat tas-sistema ta' inċentiv f'dawk il-kundizzjonijiet ta' hsara definiti fit-Taqsimiet 7, 8 jew 9 ta' dan l-Anness li ma jkunux intgħażlu għall-użu fit-testijiet ta' dimostrazzjoni deskritti fit-Taqsimiet 4.1, 4.2 u 4.3. ◀

- 4.4.1. Dawn id-dimostrazzjonijiet addizzjonali għandhom juru, b'mod partikolari, għas-sodisfazzjon tal-awtorità tal-approvazzjoni, l-inkluzjoni tal-mekkaniżmu xieraq tat-tnaqqis tal-forza fl-ECU tal-magna.

- 4.5. **Test ta' dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx.**

- 4.5.1. Din id-dimostrazzjoni tibda meta s-sistema ta' twissija, jew meta s-sistema ta' twissija "kontinwa" xierqa, tkun giet attivata bħala riżultat tal-identifkazzjoni ta' hsara magħżula mill-awtorità tal-approvazzjoni.

▼ M1

- 4.5.2. Meta s-sistema tkun qed tiġi kkontrollata għar-reazzjoni tagħha f'każ ta' nuqqas ta' reagent fit-tank, is-sistema tal-magna għandha tithaddem sakemm id-disponibilità tar-reagent tilhaq valur ta' 2,5 % tal-kapaċità shiħa nominali tat-tank, jew il-valur iddikjarat mill-manifattur skont it-Taqsima 6.3.1 ta' dan l-Anness, li fih hija maħsuba biex topera s-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx.

▼ B

- 4.5.2.1. Il-fabbrikant jista', bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, jagħmel simulazzjoni ta' thaddim kontinwu billi johroġ ir-reagent mit-tank, kemm waqt li l-magna tkun qed tahdem kif ukoll waqt li tkun wieqfa.

- 4.5.3. Meta s-sistema tiġi kkontrollata għar-reazzjoni tagħha fil-każ ta' nuqqas għajr dak ta' nuqqas ta' reagent fit-tank, is-sistema tal-magna għandha tithaddem għan-numru rilevanti ta' sigħat operattivi indikati fit-Tabella 2 tal-Appendiċi 2 jew, jekk jagħżel hekk il-fabbrikant, sakemm l-apparat għall-għadd rilevanti jilhaq il-valur li fih tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx.

- 4.5.4. Id-dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx għandha titqies bħala li tkun giet ikkompletata jekk, fl-aħħar ta' kull test ta' dimostrazzjoni mwettaq skont it-Taqsimiet 4.5.2. u 4.5.3., il-fabbrikant ikun wera lill-awtorità tal-approvazzjoni li l-ECU tal-magna jkun haddem il-mekkaniżmu tat-tnaqqis tal-forza.

▼B**4.6. Test ta' dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi.**

4.6.1. Din id-dimostrazzjoni għandha tibda f'sitwazzjoni fejn is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx tkun għet attivata minn qabel, u tista' ssir bħala kontinwazzjoni tat-testijiet li jkunu twettqu biex tintwera s-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx.

4.6.2. Meta s-sistema tiġi kkontrollata għar-reazzjoni tagħha f'każ ta' nuqqas tar-reagent fit-tank, is-sistema tal-magna għandha tithaddem sakemm it-tank tar-reagent jiżvojta (jiġifieri s-sistema ta' dożaġġ ma tkunx tista' tiehu aktar reagent mit-tank), jew sakemm il-livell tar-reagent jasal sa livell li hu ta' inqas minn 2,5 fil-mija tal-kapaċità shiha nominali tat-tank, liema livell il-fabbrikant ikun iddikjara bħala l-punt li fih għandha tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi.

4.6.2.1. Il-fabbrikant jista', bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, jagħmel simulazzjoni ta' thaddim kontinwu billi jōhroġ ir-reagent mit-tank, kemm waqt li l-magna tkun qed taħdem kif ukoll waqt li tkun wieqfa.

4.6.3. Meta s-sistema tiġi kkontrollata għar-reazzjoni tagħha fil-każ ta' nuqqas li mhuwiex dak ta' nuqqas operattiv ta' reagent fit-tank, is-sistema tal-magna għandha tithaddem għan-numru rilevanti ta' sigħat operattivi indikati fit-Tabella 2 tal-Appendiċi 2 jew, jekk jagħzel hekk il-fabbrikant, sakemm l-apparat għall-ghadd rilevanti jilhaq l-valur li fih tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi.

▼M1

4.6.4. Id-dimostrazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi għandha titqies bħala li tkun għet ikkompletata jekk, fl-aħħar ta' kull test ta' dimostrazzjoni mwettaq skont it-Taqsimiet 4.6.2. u 4.6.3, il-manifattur ikun wera lill-awtorità tal-approvazzjoni li l-mekkanizmu meħtieġ għal-limitazzjoni tal-veloċità tal-vettura ġie attivat.

▼B**5. DIMOSTRAZZJONI TAL-LIMITAZZJONI TAL-VELOĊITÀ TAL-VETTURA WARA LI TKUN GĦET ATTIVATA S-SISTEMA TA' INĊENTIV TA' LIVELL QAWWI**

5.1. Id-dimostrazzjoni tal-limitazzjoni tal-veloċità tal-vettura wara l-attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi għandha titwettaq billi l-awtorità tal-approvazzjoni tiġi ppreżentata b'każ tekniku li fih ikun sar użu minn evidenza bħal algoritmi, analiżi operattivi, u riżultati ta' testijiet li jkunu saru qabel.

5.1.1. B'mod alternattiv, jekk il-fabbrikant jagħzel hekk, u biss bi qbil mal-awtorità tal-approvazzjoni, id-dimostrazzjoni tal-limitazzjoni tal-veloċità tal-vettura tista' titwettaq fuq vettura kompluta b'konformità mar-rekwiziti fit-Taqsima 5.4, jew billi l-vettura tiġi mmuntata fuq pjat-taforma għall-ittestjar xierqa, jew billi tiġi misjuqa fuq mogħdija għall-ittestjar f'kundizzjonijiet ikkontrollati.

▼M1

5.2. Meta l-manifattur japplika għall-approvazzjoni ta' magna jew ta' familja ta' magni bħala unità teknika separata, il-manifattur għandu jipprovdi lill-awtorità tal-approvazzjoni b'evidenza li l-pakkett ta' dokumentazzjoni għall-installazzjoni huwa konformi mad-dispożizzjonijiet tat-Taqsima 2.2.4 ta' dan l-Anness dwar il-miżuri li jiżguraw li l-vettura, meta tintuza fit-triq jew xi mkien iehor kif xieraq, se tkun konformi mar-rekwiziti ta' dan l-Anness fir-rigward ta' inċentiv ta' livell qawwi.

▼B

5.3. Jekk l-awtorità tal-approvazzjoni ma tkunx sodisfatta bl-evidenza dwar it-thaddim xieraq tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi pprovduta mill-fabbrikant, l-awtorità tal-approvazzjoni tista' titlob li ssir dimostrazzjoni fuq vettura rappreżentattiva wahda sabiex jiġi kkonfermat thaddim xieraq tas-sistema. Id-dimostrazzjoni fuq il-vettura għandha titwettaq skont ir-rekwiziti tat-Taqsima 5.4.

▼B**5.4. Dimostrazzjoni addizzjonali biex jiġi kkonfermat l-effett tal-attivazzjoni tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi fuq vettura**

- 5.4.1. Din id-dimostrazzjoni għandha ssir fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni meta ma tkunx sodisfatta bl-evidenza ta' thaddim xieraq tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi pprovduta mill-fabbrikant. Din id-dimostrazzjoni għandha titwettaq l-iktar malajr possibbli bi ftehim mal-awtorità tal-approvazzjoni.

▼M1

- 5.4.2. Wiehed min-nuqqasijiet definiti fit-Taqsimiet minn 6 sa 9 ta' dan l-Anness għandu jintgħażel mill-manifattur, u għandu jiġi introdott jew simulat fuq is-sistema tal-magna, skont kif miftiehem bejn il-manifattur u l-awtorità tal-approvazzjoni.

▼B

- 5.4.3. Il-fabbrikant għandu jwassal is-sistema ta' inċentiv għal stat li fih is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx ikun ġie attivat u s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi tkun għadha ma ġietx attivata.
- 5.4.4. Il-vettura għandha tithaddem sakemm l-indikatur assoċjat man-nuqqas magħżul jilhaq l-għadd rilevanti ta' sigħat operattivi indikati fit-Tabella 2 tal-Appendiċi 2 jew, kif xieraq, sakemm it-tank tar-reagent jiżvoġta, jew jilhaq livell li hu ta' inqas minn 2,5 fil-mija tal-kapaċità shiha nominali tat-tank, li l-fabbrikant ikun għażel bħala l-punt li fih għandha tiġi attivata s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi.
- 5.4.5. Jekk il-fabbrikant jagħzel li juża s-sistema ta' "tifi wara startjar mill-ġdid" imsemmija fit-Taqsima 5.4.1., il-vettura għandha tithaddem sal-aħhar tas-sekwenza ta' thaddim attwali, li għandha tinkludi dimostrazzjoni li l-vettura hija kapaċi tilhaq veloċità ta' aktar minn 20 km/siegħa. Wara l-istartjar mill-ġdid il-vettura għandha tkun limitata għal veloċità ta' mhux aktar minn 20 km/siegħa.
- 5.4.6. Jekk il-fabbrikant jagħzel li juża s-sistema ta' "tifi wara r-riforniment" imsemmija fit-Taqsima 5.4.2., il-vettura għandha tinstaq għal distanza qasira, li għandha tintgħażel mill-fabbrikant, wara li tkun twasslet fi stat li fih ikun hemm biżżejjed kapaċità żejda fit-tank biex tippermetti li jsir riforniment tal-vettura bl-ammont ta' karburant definit fit-Taqsima 5.4.2. It-thaddim tal-vettura qabel ir-riforniment għandu jinkludi dimostrazzjoni li l-vettura hija kapaċi tilhaq veloċità ta' aktar minn 20 km/siegħa. Wara r-riforniment tal-vettura bl-ammont ta' karburant stabbilit fit-Taqsima 5.4.2., il-veloċità tal-vettura għandha tkun limitata għal mhux aktar minn 20 km/siegħa.
- 5.4.7. Jekk il-fabbrikant jagħzel li juża s-sistema ta' "tifi wara l-parkeġġ" imsemmija fit-Taqsima 5.4.3., il-vettura għandha titwaqqaf wara li tinstaq għal distanza qasira, li għandha tintgħażel mill-fabbrikant, li hija biżżejjed biex turi li l-vettura hija kapaċi tilhaq veloċità ta' aktar minn 20 km/siegħa. Wara li l-vettura tkun ilha wieqfa għal aktar minn siegħa, il-veloċità tal-vettura għandha tkun limitata għal mhux aktar minn 20 km/siegħa.



Appendiċi 2

Deskrizzjoni tal-mekkanizmi għall-attivazzjoni u d-diżattivazzjoni tas-sistemi ta' twissija u ta' inċentiv tas-sewwieq

1. Biex jikkomplimentaw ir-rekwiżiti speċifikati f'dan l-Anness rigward il-mekkanizmi għall-attivazzjoni u d-diżattivazzjoni tas-sistemi ta' twissija u ta' inċentiv tas-sewwieq, dan l-Appendiċi jispeċifika r-rekwiżiti tekniċi għal implimentazzjoni ta' daww il-mekkanizmi għall-attivazzjoni u d-diżattivazzjoni li huma konsistenti mad-dispożizzjonijiet tal-Anness X rigward l-OBd.

Id-definizzjonijiet kollha li jintużaw fl-Anness X huma applikabbli għal dan l-Appendiċi.

2. MEKKANIŻMI GHALL-ATTIVAZZJONI U D-DIŻATTIVAZZJONI TAS-SISTEMA TA' TWISSIJA TAS-SEWWIEQ.
- 2.1. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq għandha tiġi attivata meta l-kodiċi dijanjostiku tal-problemi (DTA) assoċjat ma' hsara li tiġġustifika l-attivazzjoni tagħha jkollu l-istatus definit fit-Tabella 1.

Tabella 1:

Attivazzjoni tas-sistema ta' twissija tas-sewwieq

Tip ta' hsara/nuqqas	Status tad-DTC għall-attivazzjoni tas-sistema ta' twissija
Kwalità ta' reagent hażina	ikkonfermat u attiv
Konsum tar-reagent baxx	potenzjali (jekk jinstab wara 10 sigħat), jew inkella potenzjali jew ikkonfermat u attiv
Nuqqas ta' dożaġġ	ikkonfermat u attiv
Valvola EGR ostakolata	ikkonfermat u attiv
Malfunzjonament tas-sistema ta' monitoraġġ	ikkonfermat u attiv

- 2.1.1. Jekk l-indikatur assoċjat mal-hsara rilevanti ma jkunx issettjat fuq zero, u għaldaqstant jindika li l-monitor ikun identifika sitwazzjoni fejn il-malfunzjonament seta' sehh għat-tieni darba jew għal darba sussegwenti, is-sistema ta' twissija tas-sewwieq għandha tiġi attivata meta d-DTC jkollu l-istatus "potenzjali".
- 2.2. Is-sistema ta' twissija tas-sewwieq għandha tintefa meta s-sistema dijanjostika tikkonkludi li l-hsara rilevanti għal dik it-twissija ma għadhiex preżenti jew meta l-informazzjoni li tiġġustifika l-attivazzjoni tagħha, u li tinkludi DTCs relatati man-nuqqasijiet operattivi, tiġi mħassra permezz ta' għodda għall-iskanjar.
- 2.2.1. *Thassir ta' informazzjoni rigward nuqqasijiet operattivi permezz ta' għodda għall-iskanjar.*
- 2.2.1.1. Thassir ta' informazzjoni permezz ta' għodda għall-iskanjar, inkluż DTCs relatati ma' nuqqasijiet li jiġġustifikaw l-attivazzjoni ta' sinjal ta' twissija tas-sewwieq u tad-dejta assoċjata tagħhom, għandu jitwettaq skont l-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 2.2.1.2. It-thassir ta' informazzjoni dwar nuqqasijiet operattivi għandu jkun possibbli biss f'kundizzjonijiet ta' "magna mitfija".
- 2.2.1.3. Meta tithassar informazzjoni relatata ma' nuqqasijiet operattivi, inklużi DTCs, kull indikatur assoċjat ma' dawn in-nuqqasijiet u li huwa speċifikat f'dan l-Anness bħala wiehed li ma għandux jithassar ma għandux jithassar.

▼B**3. MEKKANIŻMU GHALL-ATTIVAZZJONI U GHAD-DIŻATTIVAZZJONI TAS-SISTEMA TA' INĊENTIV TAS-SEWWIEQ.**

- 3.1. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq għandha tiġi attivata meta s-sistema ta' twissija tkun attiva u meta l-indikatur rilevanti għat-tip ta' hsara li tiġġustifika l-attivazzjoni tagħha jilhaq il-valur speċifikat fit-Tabella 2.
- 3.2. Is-sistema ta' inċentiv tas-sewwieq għandha tintefa meta s-sistema ma tibqax tidentifika hsara li tiġġustifika l-attivazzjoni tagħha, jew jekk l-informazzjoni, inklużi d-DTCs, relatati man-nuqqasijiet li jiġġustifikaw l-attivazzjoni tagħha jkunu thassru permezz ta' għodda għall-iskanjar jew permezz ta' għodda għall-manutenzjoni.
- 3.3. Is-sistemi ta' twissija u s-sistemi ta' inċentiv għandhom jiġu attivati jew mitfija immedjatament b'konformità mad-dispożizzjonijiet tat-Taqsim 6 wara li tkun saret evalwazzjoni tal-kwantità tar-reagent fit-tank tar-reagent. F'dak il-każ, il-mekkanizmi ta' attivazzjoni jew ta' dizattivazzjoni ma għandhomx jiddependu fuq l-istatus tal-ebda DTC assoċjat.

4. MEKKANIŻMU TAL-INDIKATURI**4.1. Ġenerali**

- 4.1.1. ►**M1** Biex tkun konformi mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness, is-sistema għandha tinkludi mill-inqas hames indikaturi biex jiġi rreġistrat in-numru ta' sigħat ta' thaddim tal-magna waqt li s-sistema tkun identifikat kwalunkwe waħda minn dawn li ġejjin: ◀

- (a) kwalità mhux xierqa tar-reagent;
- (b) konsum tar-reagent mhux xieraq;
- (c) interruzzjoni tal-attività ta' dożaġġ tar-reagent;
- (d) valvola EGR ostakolata,
- (e) nuqqas tas-sistema ta' monitoraġġ kif definit fil-punt (b) tat-Taqsim 9.1.

- 4.1.2. Kull wiehed minn dawn l-indikaturi għandu jghodd sal-valur massimu stipulat f'indikatur tat-tip 2 byte b'riżoluzzjoni ta' siegħa, u għandu jżomm dak il-valur sakemm ma jiġux sodisfatti l-kundizzjonijiet li jippermettu li l-indikatur jiġi ssettjat mill-ġdid għal zero.

- 4.1.3. Fabbrikant jista' juża indikatur tas-sistema ta' monitoraġġ wiehed jew aktar.

Indikatur wiehed jista' jakkumula l-ghadd ta' sigħat ta' żewġ malfunzjonamenti differenti jew aktar li huma rilevanti għal dak it-tip ta' indikatur.

- 4.1.3.1. Meta l-fabbrikant jiddeċiedi li juża diversi indikaturi tas-sistema ta' monitoraġġ, is-sistema għandha tkun tista' talloka sistema ta' monitoraġġ speċifika lil kull malfunzjonament li huwa rilevanti għal dak it-tip ta' indikatur, b'konformità ma' dan l-Anness.

4.2. Prinċipju ta' mekkanizmi ta' indikaturi

- 4.2.1. Kull wiehed mill-indikaturi għandu jopera kif ġej:

- 4.2.1.1. Jekk jibda minn zero, l-indikatur għandu jibda jghodd malli tiġi identifikata hsara rilevanti għal dak l-indikatur u l-kodiċi dijanjostiku tal-problemi (DTC) korrispondenti jkollu l-istatus deskritt fit-Tabella 1.

- 4.2.1.2. L-indikatur għandu jitwaqqaf u jżomm il-valur attwali tiegħu jekk isehh avveniment wiehed ta' monitoraġġ u l-malfunzjonament li oriġinarjament ikun attiva l-indikatur ma jibqax jiġi identifikat jew jekk il-hsara tkun ġiet imhassra permezz ta' għodda għall-iskanjar jew permezz ta' għodda għall-manutenzjoni.

- 4.2.1.2.1. Jekk l-indikatur jieqaf jghodd meta s-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi tkun attiva, l-indikatur għandu jinżamm wieqaf fuq il-valur definit fit-Tabella 2.

- 4.2.1.2.2. Fil-każ ta' indikatur ta' sistema ta' monitoraġġ wiehed, dak l-indikatur għandu jkompli jghodd f'każ li tiġi identifikata hsara rilevanti għal dak il-malfunzjonament u l-kodiċi dijanjostiku tal-problemi (DTC)

▼B

tiegħu jkollu l-istatus "ikkonfermat u attiv". Dan għandu jieqaf u jzomm il-valur speċifikat fit-Taqsima 4.2.1.2, jew 4.2.1.2.1 kif xieraq, jekk ma jiġi identifikat l-ebda malfunzjonament li jiġġustifika l-attivazzjoni tal-indikatur jew jekk in-nuqqasijiet kollha rilevanti għal dak l-indikatur jiġu mhassra permezz ta' għodda għall-iskanzjar jew permezz ta' għodda għall-manutenzjoni.

Tabella 2

Indikaturi u inċentiv

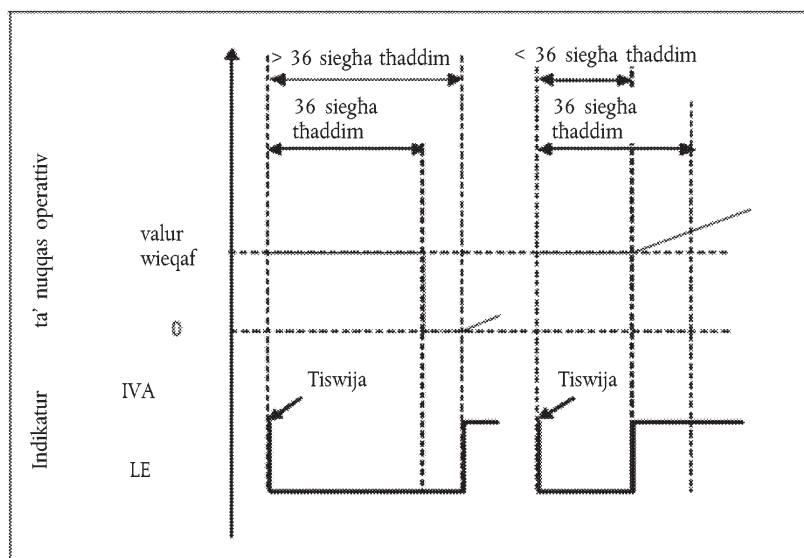
	Status DTC għall-ewwel attivazzjoni tal-indikatur	Valur tal-indikatur għall-inċentiv ta' livell baxx	Valur tal-indikatur għall-inċentiv ta' livell qawwi	Valur wieqaf, miżmum mill-indikatur matul il-perjodu li jiġi eżatt wara l-inċentiv ta' livell qawwi
Indikatur tal-kwalità tar-reagent	ikkonfermat u attiv	10 sigħat	20 siegħa	18-il siegħa
Indikatur tal-konsum tar-reagent	potenzjali jew ikkonfermat u attiv (ara t-Tabella 1)	10 sigħat	20 siegħa	18-il siegħa
Indikatur tad-dożaġġ	ikkonfermat u attiv	10 sigħat	20 siegħa	18-il siegħa
Indikatur tal-valvola EGR	ikkonfermat u attiv	36 siegħa	100 siegħa	95 siegħa
Indikatur tas-sistema ta' monitoraġġ	ikkonfermat u attiv	36 siegħa	100 siegħa	95 siegħa

4.2.1.3. Ladarba jitwaqqaf, l-indikatur għandu jiġi ssettjat mill-ġdid fuq zero meta l-monitors rilevanti għal dak l-indikatur ikunu kkompletaw iċ-ċiklu tagħom ta' monitoraġġ mill-inqas darba mingħajr ma jkunu identifikaw hsara u ma tkun giet identifikata l-ebda hsara rilevanti għal dak l-indikatur matul 36 siegħa ta' thaddim tal-magna minn mindu l-indikatur ikun ġie mwaqqaf l-ahħar (ara d-Dijagramma 1).

4.2.1.4. L-indikatur għandu jkompli jghodd mill-punt li fih ikun ġie mwaqqaf jekk jiġi identifikat malfunzjonament rilevanti għal dak l-indikatur matul perjodu li fih ikun twaqqaf l-indikatur (ara d-Dijagramma 1).

Dijagramma 1

Attivazzjoni mill-ġdid u ssettjar mill-ġdid għal zero ta' indikatur wara perjodu meta l-valur tiegħu ikun ġie mwaqqaf.



▼B

5. DIJAGRAMMI TAL-MEKKANIŻMI TA' ATTIVAZZJONI U TA' DIŻATTIVAZZJONI U TAL-MEKKANIŻMI TAL-INDIKATURI

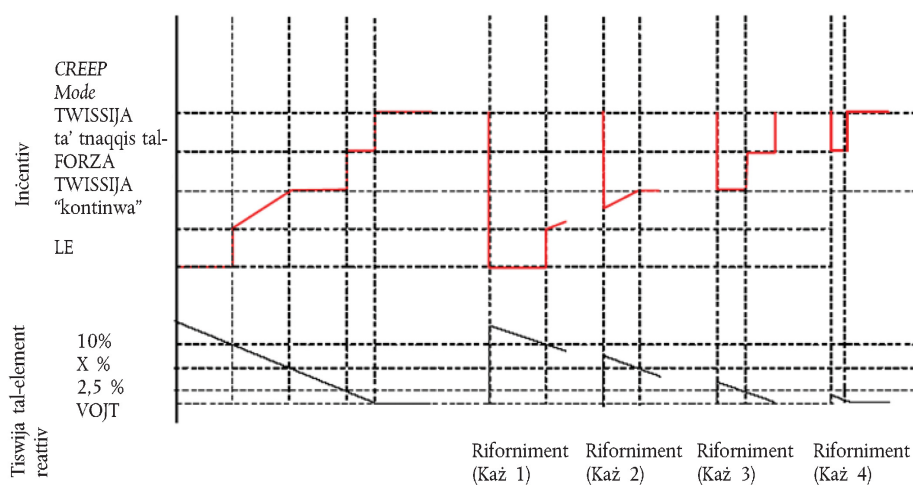
5.1. Din it-Taqsima turi l-mekkaniżmi ta' attivazzjoni u ta' diżattivazzjoni għal xi każijiet tipiċi. Id-dijagrammi u d-deskrizzjonijiet ipprezentati fit-Taqsimiet 4.2., 4.3. u 4.4. huma pprovduti f'dan l-Anness għal finijiet ta' spjegazzjoni biss u ma għandhomx jintużaw bħala eżempji kemm tar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament jew bħala dikjarazzjonijiet definittivi tal-proċessi involuti. Għal finijiet ta' simplifikazzjoni, pereżempju, fid-dijagrammi pprovduti ma ġiex imsemmi l-fatt li anki s-sistema ta' twissija għandha tkun attiva waqt li tkun attiva s-sistema ta' inċentiv.

5.2. Id-Dijagramma 2 turi l-operazzjoni tal-mekkaniżmi ta' attivazzjoni u ta' diżattivazzjoni meta jkun qed isir il-monitoraġġ tad-disponibilità tar-reagent għal hames każijiet:

- (a) każ ta' użu 1: is-sewwieq ikompli juża l-vettura minkejja t-twissija sakemm it-thaddim tal-vettura jiġi diżattivat;
- (b) każ ta' tiswija 1 (riforniment "xieraq"): is-sewwieq jimla t-tank tar-reagent mill-ġdid sabiex jintlaħaq livell oghla mil-limitu ta' 10 fil-mija. Jintfew is-sistemi ta' twissija u ta' inċentiv;
- (c) każijiet ta' tiswija 2 u 3 (riforniment "mhux xieraq"): Tiġi attivata s-sistema ta' twissija. Il-livell ta' twissija jiddependi fuq l-ammont disponibbli tar-reagent;
- (d) każ ta' tiswija 4 (riforniment "mhux xieraq hafna"): L-inċentiv ta' livell baxx jiġi attivat immedjatament.

Dijagramma 2

Disponibilità tar-reagent



5.3. Id-Dijagramma 3 turi tliet każijiet ta' kwalità mhux xierqa ta' urea:

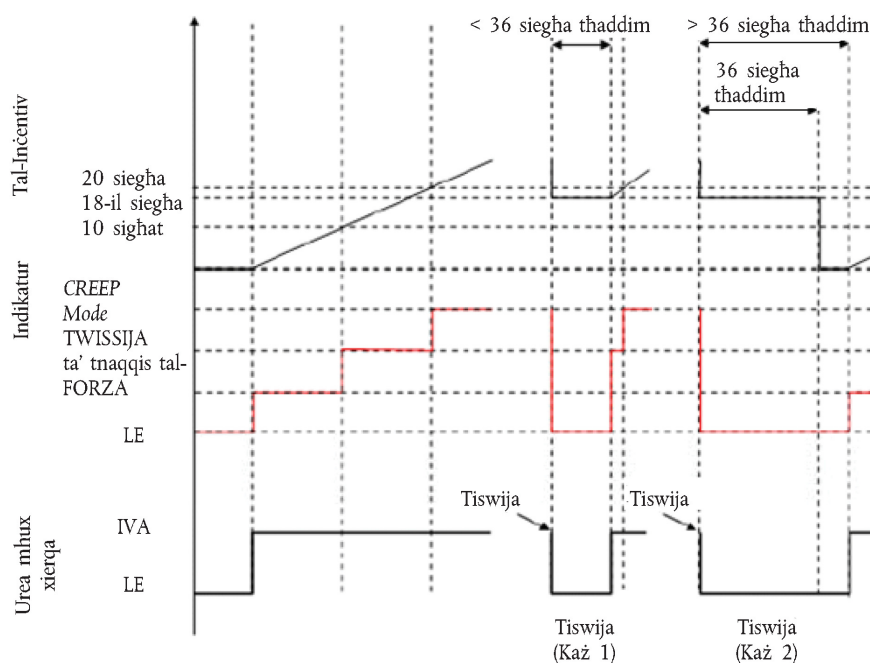
- (a) każ ta' użu 1: is-sewwieq ikompli juża l-vettura minkejja t-twissija sakemm it-thaddim tal-vettura jiġi diżattivat;

▼ B

- (b) każ ta' tiswija 1 (tiswija "hażina" jew "dizonesta"): wara li l-vettura tiġi diżattivata, is-sewwieq jibdel il-kwalità tar-reagent, iżda, f'tit tal-hin wara, jibdilha darb'ohra b'dik ta' reagent ta' kwalità hażina. Is-sistema ta' inċentiv tiġi attivata mill-ġdid immedjatament u t-tħaddim tal-vettura jitwaqqaf wara li l-magna tkun tħaddmet għal saġhtejn (2);
- (c) każ ta' tiswija 2 (tiswija "tajba"): wara li l-vettura tiġi diżattivata, is-sewwieq iġtejjeb il-kwalità tar-reagent. Madankollu, f'tit tal-hin wara, jimla għal darb'ohra b'reagent ta' kwalità hażina. Il-proċess ta' twissija, ta' inċentiv u tal-ghadd għandhom jergġhu jibded minn zero.

Dijagramma 3

Riforniment b'reagent ta' kwalità hażina



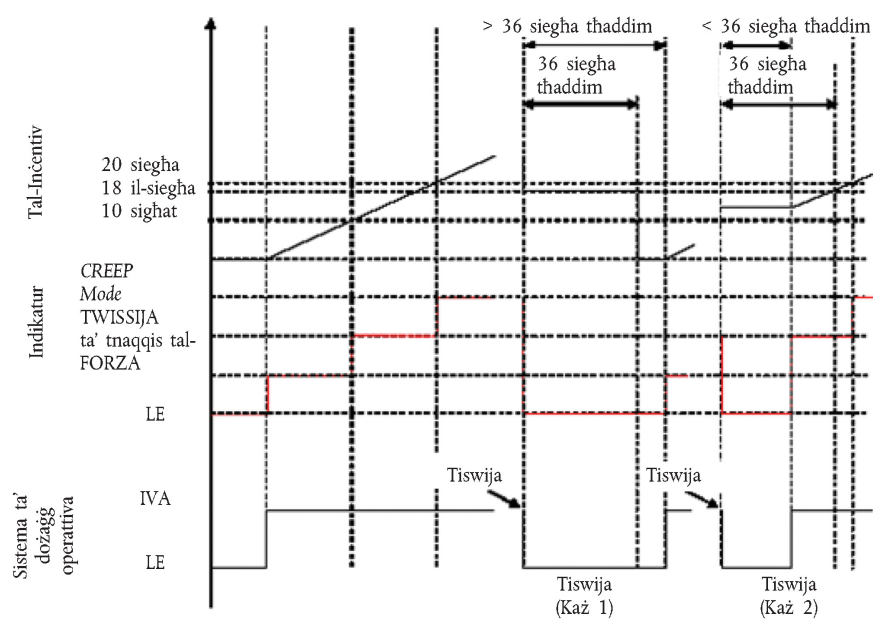
5.4. Id-Dijagramma 4 turi tliet każijiet ta' nuqqas operattiv tas-sistema ta' dożaġġ tal-urea. Din id-dijagramma turi wkoll il-proċess li japplika fil-każ tan-nuqqasijiet operattivi ta' monitoraġġ deskritti fit-Taqsima 9.

- (a) każ ta' użu 1: is-sewwieq ikompli juża l-vettura minkejja t-twissija sakemm it-tħaddim tal-vettura jiġi diżattivat;
- (b) każ ta' tiswija 1 (tiswija "tajba"): wara li l-vettura tiġi diżattivata, is-sewwieq isewwi s-sistema ta' dożaġġ. Madankollu, f'tit tal-hin wara, is-sistema ta' dożaġġ terġa' tiżviluppa hsara. Il-proċess ta' twissija, ta' inċentiv u tal-ghadd għandhom jergġhu jibded minn zero;
- (c) każ ta' tiswija 2 (tiswija "hażina"): waqt il-perjodu ta' attivazzjoni tal-inċentiv ta' livell baxx (tnaqqis tal-forza), is-sewwieq isewwi s-sistema ta' dożaġġ. Madankollu, f'tit tal-hin wara, is-sistema ta' dożaġġ terġa' tiżviluppa hsara. Is-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx tiġi attivata mill-ġdid immedjatament u l-indikatur jerga' jibda mill-valur li kien qed juri fil-hin meta saret it-tiswija.

▼ B

Dijagramma 4

Nuqqas operattiv tas-sistema ta' dożaġġ tar-reagent

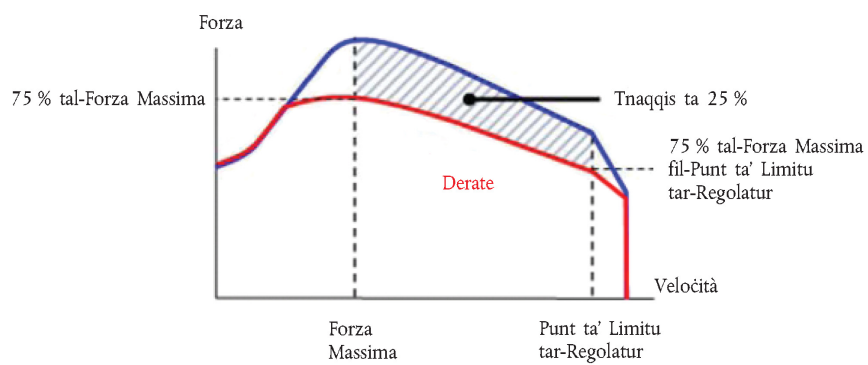


▼ B

Appendiċi 3

Skema ta' tnaqqis tal-forza tas-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx

Din id-dijagramma tispjega d-dispożizzjonijiet tat-Taqsima 5.3 dwar it-tnaqqis tal-forza.





Appendiċi 4

Dimostrazzjoni ta' installazzjoni korretta fuq vettura fil-każ ta' magni approvati għat-tip ke bħala unità teknika separata

Dan l-Appendiċi japplika meta l-fabbrikant tal-vettura jitlob approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura b'magna approvata fir-rigward tal-emissjonijiet u l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi b'konformità ma' dan ir-Regolament u r-Regolament (KE) Nru 595/2009.

F'dan il-każ, u apparti r-rekwiżiti ta' installazzjoni stabbiliti fl-Anness I, hija mehtieġa dimostrazzjoni tal-installazzjoni korretta. Din id-dimostrazzjoni għandha titwettaq billi l-awtorità tal-approvazzjoni tiġi ppreżentata b'każ tekniku li fih ikun sar użu minn evidenza bħal disinji ta' inġinerija, analiżi funzjonali, u r-risultati ta' testijiet li jkunu saru qabel.

Fejn xieraq, u skont kif jagħzel il-fabbrikant, l-evidenza ppreżentata tista' tinkludi installazzjonijiet ta' sistemi jew komponenti fuq vetturi reali jew simulati, bil-kundizzjoni li l-fabbrikant ikun jista' jippreżenta evidenza li turi li l-installazzjoni li tkun għet ippreżentata tirrappreżenta b'mod xieraq l-istandard li jkun se jinkiseb fil-produzzjoni.

Id-dimostrazzjoni għandha tindirizza l-konformità tal-elementi li ġejjin mar-rekwiżiti ta' dan l-Anness:

- (a) l-installazzjoni abbord il-vettura rigward il-kompatibilità tagħha mas-sistema tal-magna (hardwer, softwer u komunikazzjoni);
- (b) is-sistemi ta' twissija u ta' inċentiv (pereżempju pittogrammi, skemi ta' attivazzjoni, eċċ.);
- (c) it-tank tar-reaġent u l-elementi (pereżempju, sensors) immuntati fuq il-vettura għal skopijiet ta' konformità ma' dan l-Anness.

L-attivazzjoni korretta tas-sistemi ta' twissija u ta' inċentiv, u tas-sistemi tal-ħażna ta' informazzjoni u ta' komunikazzjoni abbord u esterni tista' tiġi kkontrollata. L-ebda kontroll ta' dawn is-sistemi ma għandu jehtieġ li jiġu żarmati s-sistema tal-magna jew il-komponenti tal-magna, u lanqas ma għandu johloq piż ta' ttestjar mhux mehtieġ billi jehtieġ it-twettiq ta' proċessi bħall-bdil tal-kwalità tal-urea jew it-thaddim tal-vettura jew tal-magna għal perjodi twal ta' żmien. Sabiex il-piż fuq il-fabbrikant tal-vettura jitnaqqas kemm jista' jkun, skonnessjonijiet elettriċi u simulazzjonijiet ta' indikaturi li juru għadd elevat ta' sigħat operattivi għandhom jintgħażlu, jekk possibbli, bħala kontrolli għal dawn is-sistemi.

▼B*Appendiċi 5***Aċċess għal “informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x”**

1. Dan l-Appendiċi jiddeskrivi l-ispeċifikazzjonijiet li jippermettu aċċess għall-informazzjoni mehtieġa sabiex jiġi ċċekkjat l-istatus tal-vettura fir-rigward tal-operazzjoni korretta tas-sistema ta' kontroll tan-NO_x (“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x”).
2. **METODI GHALL-AĊĊESS**
 - 2.1. L-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” għandha tiġi pprovduta biss b'konformità mal-istandard jew mal-istandards użati flimkien mal-ksib ta' informazzjoni rigward is-sistema tal-magna mis-sistema tal-OBd.
 - 2.2. Aċċess għall-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” ma għandux jiddependi fuq kodiċi ta' aċċess jew fuq tagħmir jew metodu ieħor li jista' jinkiseb biss mill-fabbrikant jew mill-fornituri tal-fabbrikant. L-interpretazzjoni ta' dik l-informazzjoni ma għandha tehtieg l-edba informazzjoni speċjalizzata jew informazzjoni unika għad-deċifrar, sakemm dik l-informazzjoni mhijiex disponibbli pubblikament.
 - 2.3. Għandu jkun possibbli li l-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” tinkiseb mis-sistema li tkun qed tagħmel użu mill-metodu għall-aċċess li jintuża sabiex tinkiseb l-informazzjoni tal-OBd b'konformità mal-Anness X.
 - 2.4. Għandu jkun possibbli li l-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” kollha tinkiseb mis-sistema permezz tat-tagħmir tat-test li jintuża sabiex tinkiseb l-informazzjoni tal-OBd b'konformità mal-Anness X.
 - 2.5. L-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” għandha tkun disponibbli permezz ta' aċċess “li jinqara biss” (“read-only”) (jiġifieri, ma għandux ikun possibbli li d-dejta titneħħa, tiġi modifikata biex tiġi kif kienet originarjament, tithassar, jew tiġi modifikata).
3. **KONTENUT TAL-INFORMAZZJONI**
 - 3.1. L-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” għandha tinkludi mill-inqas it-tagħrif li ġej:
 - (a) il-VIN (in-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura);
 - (b) l-istatus tas-sistema ta' twissija (attiva; mhux attiva);
 - (c) l-istatus tas-sistema ta' inċentiv ta' livell baxx (attiva; selezzjonata; mhux attiva);
 - (d) l-istatus tas-sistema ta' inċentiv ta' livell qawwi (attiva; selezzjonata; mhux attiva);
 - (e) l-għadd ta' ċikli għat-tishin u l-għadd ta' sigħat ta' thaddim tal-magna minn meta ġiet imhassra l-ahħar l-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” irregiistrata minhabba l-manutenzjoni jew tiswija;
 - (f) It-tipi ta' indikaturi rilevanti għal dan l-Anness (il-kwalità tar-reagent, il-konsum tar-reagent, is-sistema ta' dozaġġ, il-valvola EGR, is-sistema ta' monitoraġġ) u n-numru ta' sigħat ta' thaddim tal-magna indikati minn kull wiehed minn dawn l-indikaturi; f'każ li jintużaw diversi indikaturi, il-valur li għandu jiġi kkunsidrat għall-finijiet tal-“informazzjoni dwar il-kontroll tan-NO_x” huwa l-valur ta' kull wiehed mill-indikaturi relatati man-nuqqas operattiv li jkun qed jiġi kkunsidrat li jkollu l-ogħla valur;
 - (g) id-DTCs assoċjati mal-hsarat rilevanti għal dan l-Anness flimkien mal-istatus tagħhom (“potenzjali”, “ikkonfermat u attiv”, eċċ.).

▼M1**▼B**

*Appendiċi 6***Dimostrazzjoni tal-konċentrazzjoni minima aċċettabbli CD_{min} tar-reagent**

1. Il-fabbrikant għandu juri l-valur korrett ta' CD_{min} waqt l-approvazzjoni tat-tip billi jwettaq il-parti shuna taċ-ċiklu WHTC, skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness 4B tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE), bl-użu ta' reagent bil-konċentrazzjoni CD_{min} .
2. It-test għandu jsegwi ċ-ċiklu xieraq ta' kundizzjonament minn qabel, u jippermetti li sistema ta' kontroll tan- NO_x b'ċiklu magħluq twettaq adattament tal-kwalità tar-reagent bil-konċentrazzjoni CD_{min} .
3. L-emissjonijiet li jnigġsu li jirriżultaw minn dan it-test għandhom ikunu inqas mil-limiti tal-emissjonijiet speċifikati fit-Taqsimiet 7.1.1 u 7.1.1.1 ta' dan l-Anness.



ANNESS XIV

KEJL TAL-QAWWA NETTA TAL-MAGNA

1. DAHLA
- 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi r-rekwiziti għall-kejl tal-qawwa netta tal-magna.
2. ĠENERALI
- 2.1. L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali għat-tweqqif tat-testijiet u l-interpretazzjoni tar-riżultati għandhom ikunu dawk stabbiliti fit-Taqsima 5 tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) bl-eċċezzjonijiet speċifikati f'dan l-Anness.
 - 2.1.1. Il-kejl tal-qawwa netta skont dan l-Anness għandu jsir għall-membri kollha ta' familja ta' magni.
- 2.2. **Karburant għat-test:**
 - 2.2.1. Għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-petrol jew bl-E85, it-Taqsima 5.2.3.1. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tintfieh hemm kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun il-karburant kummerċjali disponibbli fis-suq. Fi kwalunkwe każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant għandu jkun il-karburant ta' referenza xieraq speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011. Minflok il-karburanti ta' referenza msemminja hawn fuq, jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza għal magni li jahdmu bil-petrol definiti mill-Kunsill Ewropew ta' Koordinazzjoni għall-Iżvilupp ta' Testijiet ta' Prestazzjoni għal Lubrikanti u Karburanti tal-Magni (minn hawn 'il quddiem imsejjah CEC), fid-dokumenti CEC RF-01-A-84 u RF-01-A-85.
 - 2.2.2. Għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bl-LPG:
 - 2.2.2.1 Fil-każ ta' magna b'adattament awtomatiku tal-alimentazzjoni, it-Taqsima 5.2.3.2.1. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tintfieh hemm kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun il-karburant kummerċjali disponibbli fis-suq. Fi kwalunkwe każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant għandu jkun il-karburant ta' referenza xieraq speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011. Minflok il-karburanti ta' referenza msemminja hawn fuq, jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza speċifikati fl-Anness 8 ta' dan ir-Regolament.
 - 2.2.2.2. Fil-każ ta' magna mingħajr adattament awtomatiku tal-alimentazzjoni, it-Taqsima 5.2.3.2.2. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tintfieh hemm kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun il-karburant ta' referenza speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 jew jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza speċifikati fl-Anness 8 ta' dan ir-Regolament bl-iktar kontenut baxx ta' C₃, jew
 - 2.2.3. Għal magni bi startjar pożittiv li jahdmu bil-gass naturali:
 - 2.2.3.1. Fil-każ ta' magna b'adattament awtomatiku tal-alimentazzjoni, it-Taqsima 5.2.3.3.1. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tintfieh hemm kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun il-karburant kummerċjali disponibbli fis-suq. Fi kwalunkwe każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant għandu jkun il-karburant ta' referenza xieraq speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011. Minflok il-karburanti ta' referenza msemminja hawn fuq, jistgħu jintużaw il-karburanti ta' referenza speċifikati fl-Anness 8 ta' dan ir-Regolament.
 - 2.2.3.2. Fil-każ ta' magna mingħajr adattament awtomatiku tal-alimentazzjoni, it-Taqsima 5.2.3.3.2. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tintfieh hemm kif ġej:

▼B

Il-karburant użat għandu jkun dak disponibbli fis-suq, b'indiċi Wobbe ta' mill-inqas $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$). F'każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant użat għandu jkun il-karburant ta' referenza GR speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.

- 2.2.3.3. Fil-każ ta' magna mmarkata għal firxa speċifika ta' karburanti, it-Taqsima 5.2.3.3.3. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinftehem kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun dak disponibbli fis-suq, b'indiċi Wobbe minn tal-anqas $52,6 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$) jekk il-magna hija mmarkata għall-firxa ta' gassijiet H, jew tal-inqas $47,2 \text{ MJm}^{-3}$ (20°C , $101,3 \text{ kPa}$) jekk il-magna hija mmarkata għall-firxa ta' gassijiet L. Fil-każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant użat għandu jkun il-karburant ta' referenza GR speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 jekk il-magna hija mmarkata għall-firxa ta' gassijiet H, jew il-karburant ta' referenza G23 jekk il-magna hija mmarkata għall-firxa ta' gassijiet L, jiġifieri l-karburant bl-ogħla indiċi Wobbe għall-firxa rilevanti, jew

- 2.2.4. Għal magni bi startjar bil-kompressjoni, it-Taqsima 5.2.3.4. tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) għandha tinqara kif ġej:

Il-karburant użat għandu jkun il-karburant kummerċjali disponibbli fis-suq. Fi kwalunkwe każ ta' nuqqas ta' qbil, il-karburant għandu jkun il-karburant ta' referenza xieraq speċifikat fl-Anness IX tar-Regolament (UE) Nru 582/2011. Minflok il-karburanti ta' referenza msemmija hawn fuq, jista' jintuża l-karburant ta' referenza għal magni bi startjar bil-kompressjoni definit mis-CEC fid-dokument CEC RF-03-A-84.

2.3. Tagħmir li jahdem bil-magna

Ir-rekwiziti għal tagħmir li jahdem bil-magna tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) (ittestjar tal-qawwa) huma differenti minn dawk tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) (ittestjar tal-emissjonijiet).

- 2.3.1. Għall-iskop tal-kejl tal-qawwa netta tal-magna, għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet rigward il-kundizzjonijiet tal-ittestjar u l-awżiljarji kif speċifikat fl-Anness 5 tar-Regolament Nru 85 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).
- 2.3.2. Għall-iskopijiet ta' ttestjar tal-emissjonijiet skont il-proċeduri tal-Anness III ta' dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet dwar il-qawwa tal-magna kif speċifikat fit-Taqsima 6 tal-Anness 4B u l-Appendiċi 7 tar-tar-Regolament Nru 49 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE).



ANNESS XV

EMENDI GHAR-REGOLAMENT (KE) Nru 595/2009

L-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 ghandu jiġi sostitwit bl-Anness li ġej:

“ANNESS I

Limiti ta' Emissjonijiet Euro VI

	Valuri ta' limitu							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ₄ (mg/kWh)	NO _x ⁽¹⁾ (mg/kWh)	NH ₃ (ppm)	massa ta' PM (mg/kWh)	numru ta' PM ⁽²⁾ (#/kWh)
WHSC (CI)	1 500	130			400	10	10	$8,0 \times 10^{11}$
WHTC (CI)	4 000	160			460	10	10	$6,0 \times 10^{11}$
WHTC (PI)	4 000		160	500	460	10	10	⁽³⁾

PI = Startjar pożittiv

CI = Startjar bil-kompressjoni

⁽¹⁾ Il-livell ammissibbli tal-komponent NO₂ fil-valur ta' limitu tan-nO_x jista' jiġi definit aktar 'il quddiem.

⁽²⁾ Ghandha tiġi introdotta proċedura ġdida għall-kejl qabel il-31 ta' Diċembru 2012.

⁽³⁾ Ghandu jiġi introdott limitu tan-numru ta' partikuli qabel il-31 ta' Diċembru 2012.”



ANNEX XVI

EMENDI GHAD-DIRETTIVA 2007/46/KE

Id-Direttiva 2007/46/KE qed tiġi emendata kif ġej:

(1) L-Anness I qed jiġi emendat kif ġej:

(a) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.1.11. li ġej:

“3.2.1.11. (Euro VI biss) Referenzi tal-fabbrikant tal-pakkett ta' dokumentazzjoni previst mill-Artikoli 5, 7, u 9 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li jippermetti lill-awtorità tal-approvazzjoni biex tevalwa l-istrategiji ta' kontroll tal-emissjonijiet u s-sistemi abbord il-magna biex jiġi żgurat it-thaddim korrett tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x”

(b) Il-Punt 3.2.2.2. qed jiġi sostitwit b'dan li ġej:

“3.2.2.2 Vetturi heavy duty Dizil/Petrol/LPG/NG-H/NG-L/NG-HL/Etanol (ED95)/ Etanol (E85) ⁽¹⁾ ⁽⁶⁾”

(c) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.2.2.1. li ġej:

“3.2.2.2.1. (Euro VI biss) Karburanti kompatibbli għall-użu mill-magna ddikjarati mill-fabbrikant skont it-Taqsima 1.1.2. tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 (kif applikabbli)”

(d) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.8.3.3. li ġej:

“3.2.8.3.3. (Euro VI biss) Tnaqqis proprju tal-pressjoni tas-sistema tad-dhul bil-magna b'veloċità nominali u b'tagħbija fuq il-vettura ta' 100 fil-mija: kPa”

(e) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.2.1. li ġej:

“3.2.9.2.1. (Euro VI biss) Deskrizzjoni u/jew disinn tal-elementi tas-sistema tal-egżost li mhumiex parti mis-sistema tal-magna”

(f) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.3.1. li ġej:

“3.2.9.3.1. (Euro VI biss) Kontropressjoni tal-egżost massima permessibbli b'veloċità nominali tal-magna u b'tagħbija ta' 100 fil-mija (magni bi startjar bil-kompressjoni biss): kPa”

(g) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.7.1 li ġej:

“3.2.9.7.1. (Euro VI biss) Volum Aċċettabbli tas-Sistema tal-Egżost: dm³”

(h) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.12.1.1 li ġej:

“3.2.12.1.1. (Euro VI biss) Apparat għar-riċiklagġ ta' gassijiet tal-crankcase: iva/le ⁽²⁾

Jekk iva, deskrizzjoni u disinji:

Jekk le, hija mehtieġa l-konformità mal-Anness V tar-Regolament (UE) Nru 582/2011”

(i) Il-kliem li ġej qed jiġi miżjud fil-punt 3.2.12.2.6.8.1.:

“(mhux applikabbli għal Euro VI)”

(j) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.12.2.6.8.1.1. li ġej:

“3.2.12.2.6.8.1.1. (Euro VI biss) Numru ta' ċikli tat-test WHTC mingħajr rigenerazzjoni (n):”

(k) Il-kliem li ġej qed jiġi miżjud fil-punt 3.2.12.2.6.8.1.:

“(mhux applikabbli għal Euro VI)”

▼B

- (l) Għandu jiddahhal il-Punt 3.2.12.2.6.8.2.1. li ġej:
- “3.2.12.2.6.8.2.1. (Euro VI biss) Numru ta’ ċikli tat-test WHTC b’riġenerazzjoni (n_R):”
- (m) Għandhom jiddahhlu l-Punti 3.2.12.2.6.9. u 3.2.12.2.6.9.1 li ġejjin:
- “3.2.12.2.6.9. Sistemi oħra: iva/le ⁽¹⁾
- 3.2.12.2.6.9.1. Deskrizzjoni u operazzjoni”
- (n) Għandhom jiddahhlu l-Punti minn 3.2.12.2. 7.0.1. sa 3.2.12.2.7.0.8. li ġejjin:
- “3.2.12.2.7.0.1. (Euro VI biss) Numru ta’ familji ta’ magni OBD li huma parti mill-familja ta’ magni
- 3.2.12.2.7.0.2. Lista tal-familji ta’ magni OBD (meta applikabbli)
- 3.2.12.2.7.0.3. Numru tal-familja ta’ magni OBD li minnha hija parti l-magna rappreżentattiva/il-magna membru tal-familja:
- 3.2.12.2.7.0.4. Referenzi tal-fabbrikant tad-Dokumentazzjoni OBD previsti mill-Artikoli 54(c) u tal- Artikolu 9 (4) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 u speċifikati fl-Anness X tal-istess Regolament għall-finijiet tal-approvazzjoni tas-sistema OBD.
- 3.2.12.2.7.0.5. Meta jkun xieraq, ir-referenza tal-fabbrikant tad-dokumentazzjoni għall-installazzjoni ta’ sistema ta’ magna mghammra b’OBD fuq vettura
- 3.2.12.2.7.0.6. Meta jkun xieraq, referenza tal-fabbrikant rigward il-pakkett ta’ dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni tas-sistema OBD ta’ magna approvata fuq il-vettura
- 3.2.12.2.7.0.7. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-MI ⁽⁶⁾
- 3.2.12.2.7.0.8. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-interfejs ta’ komunikazzjoni OBD esterna ⁽⁶⁾”
- (o) Għandhom jiddahhlu l-Punti 3.2.12.2.7.6.5., 3.2.12.2.7.7. u 3.2.12.2.7.7.1. li ġejjin:
- “3.2.12.2.7.6.5. (Euro VI biss) Standard tal-proċedura ta’ komunikazzjoni tal-OBD: ⁽⁴⁾
- 3.2.12.2.7.7. (Euro VI biss) Referenza tal-fabbrikant tal-informazzjoni relatata mal-OBD prevista mill-Artikolu 5(4)(d) u 9(4) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 għall-finijiet ta’ konformità mad-dispożizzjonijiet dwar l-access għal Informazzjoni OBD ta’ vetturi u għal Informazzjoni rigward Tiswija u Manutenzjoni ta’ vetturi, jew
- 3.2.12.2.7.7.1. Bhala alternattiva għal referenza tal-fabbrikant ipprovduta fit-Taqsima 3.2.12.2.7.7. referenza tad-dokumenti mehmuża mad-dokument ta’ informazzjoni stabbilit fl-Appendiċi 4 għall-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li tinkludi t-tabella li ġejja, meta tiġi kkompletata skont l-eżempju pprovdut:
- Komponent - Kodiċi ta’ difett - Strategija ta’ Monitoraġġ - Kriterji għall-identifikazzjoni ta’ hsarat - Kriterji għall-attivazzjoni MI - Parametri sekondarji - kundizzjonament minn qabel - Test ta’ dimostrazzjoni
- Katalista - PO420 – Sinjali tas-senser tal-ossigenu 1 u 2 - Differenza bejn sinjali tas-sensors 1 u 2 – it-tielet ċiklu - Veloċità tal-magna, tagħbija tal-magna, modalità A/F, temperatura tal-katalista - Żewġ ċikli tat-Tip 1 - Tip 1”
- (p) Għandhom jiddahhlu l-Punti minn 3.2.12.2.8.1. sa 3.2.12.2.8.8.3. li ġejjin:
- “3.2.12.2.8.1. (Euro VI biss) Sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta’ kontroll tan- NO_x

▼B

- 3.2.12.2.8.2. (Euro VI biss) Magna bl-inċentiv tas-sewwieq diżattivat b'mod permanenti, għall-użu mis-servizzi ta' salvataġġ jew f'vetturi speċifikati fl-Artikolu 2(3)(b) ta' din id-Direttiva: Iva/le
- 3.2.12.2.8.3. (Euro VI biss) Numru ta' familji ta' magni OBD li huma parti mill-familja ta' magni kkunsidrat meta jiġi żgurat it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.4. (Euro VI biss) Lista tal-familji ta' magni OBD (meta applikabbli)
- 3.2.12.2.8.5. Numru tal-familja ta' magni OBD li minnha hija parti l-magna rappreżentattiva/il-magna membru tal-familja
- 3.2.12.2.8.6. (Euro VI biss) L-iktar konċentrazzjoni baxxa tal-ingredjent attiv li jinsab fir-reagent li ma tattivax is-sistema ta' twissija (CDmin): %(vol)
- 3.2.12.2.8.7. (Euro VI biss) Meta jkun xieraq, referenza tal-fabbrikant tad-Dokumentazzjoni għal installazzjoni fuq vettura ta' sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.8. Komponenti abbord il-vettura tas-sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.8.1. Attivazzjoni tal-creep mode:
 'tifi wara startjar mill-ġdid' / 'tifi wara r-riforniment' / 'tifi wara l-parkeġġ' ⁽⁷⁾
- 3.2.12.2.8.8.2. Meta jkun xieraq, referenzi tal-fabbrikant rigward il-pakkett ta' dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni fuq il-vettura tas-sistema li tiżgura t-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x ta' magna approvata
- 3.2.12.2.8.8.3. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tas-sinjal ta' twissija ⁽⁶⁾
- (q) Għandhom jiddahhlu l-Punti 3.2.17.8.1.0.1 u 3.2.17.8.1.0.2. li ġejjin:
- “3.2.17.8.1.0.1. (Euro VI biss) Karatteristika ta' adattament awtomatiku? Iva/Le ⁽¹⁾
- 3.2.17.8.1.0.2. (Euro VI biss) Kalibrazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H/NG-L/NG-HL ⁽¹⁾
- Trasformazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H_t/NG-L_t/NG-HL_t ⁽¹⁾”
- (r) Għandhom jiddahhlu l-Punti minn 3.5.4. sa 3.5.5.2. li ġejjin:
- “3.5.4. Emissjonijiet ta' CO₂ għal magni heavy-duty (Euro VI biss)
- 3.5.4.1. Emissjonijiet tal-massa ta' CO₂ tat-test WHSC: g/kWh
- 3.5.4.2. Emissjonijiet tal-massa ta' CO₂ tat-test WHTC: g/kWh
- 3.5.5. Konsum tal-karburant għal magni heavy-duty (Euro VI biss)
- 3.5.5.1. Konsum tal-karburant tat-test WHSC: g/kWh
- 3.5.5.2. Konsum tal-karburant tat-test WHTC: g/kWh”
- (2) L-Anness III, Parti I qed jiġi emendat kif ġej:
- (a) Għandu jiddahhal il-Punt 3.2.1.11. li ġej:
- “3.2.1.11. (Euro VI biss) Referenzi tal-fabbrikant tal-pakkett ta' dokumentazzjoni previst mill-Artikoli 5, 7, u 9 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li jippermetti li l-awtorità tal-approvazzjoni tevalwa l-istrateġiji ta' kontroll tal-emissjonijiet

▼B

u s-sistemi abbord il-magna biex jiġi żgurat it-thaddim korrett tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x”

- (b) Il-Punt 3.2.2.2. qed jiġi sostitwit b'dan li ġej:

“3.2.2.2 Vetturi heavy duty Dizil/Petrol/LPG/NG-H/NG-L/NG-HL/Etanol (ED95)/Etanol (E85) ⁽¹⁾”

- (c) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.2.2.1. li ġej:

“3.2.2.2.1. (Euro VI biss) Karburanti kompatibbli għall-użu mill-magna ddikjarati mill-fabbrikant skont it-Taqsim 1.1.3. tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 (kif applikabbli)”

- (d) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.8.3.3. li ġej:

“3.2.8.3.3. (Euro VI biss) Tnaqqis proprju tal-pressjoni tas-sistema tad-dhul bil-magna b'veloċità nominali u b'tagħbija fuq il-vettura ta' 100 fil-mija: kPa”

- (e) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.2.1. li ġej:

“3.2.9.2.1. (Euro VI biss) Deskrizzjoni u/jew disinn tal-elementi tas-sistema tal-egżost li mhumiex parti mis-sistema tal-magna”

- (f) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.3.1. li ġej:

“3.2.9.3.1. (Euro VI biss) Kontropressjoni tal-egżost massima permessibbli b'veloċità nominali tal-magna u b'tagħbija ta' 100 fil-mija (magni bi startjar bil-kompressjoni biss): kPa”

- (g) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.9.7.1 li ġej:

“3.2.9.7.1. (Euro VI biss) Volum Aċċettabbli tas-Sistema tal-Egżost: dm³”

- (h) Għandu jiddaħhal il-Punt 3.2.12.1.1 li ġej:

“3.2.12.1.1. (Euro VI biss) Apparat għar-riċiklaġġ ta' gassijiet tal-crankcase: iva/le ⁽²⁾

Jekk iva, deskrizzjoni u disinnji:

Jekk le, hija mehtieġa l-konformità mal-Anness V tar-Regolament (UE) Nru 582/2011”

- (i) Għandhom jiddaħhlu l-Punti 3.2.12.2.6.9. u 3.2.12.2.6.9.1 li ġejjin:

“3.2.12.2.6.9. Sistemi oħra: iva/le ⁽¹⁾

3.2.12.2.6.9.1. Deskrizzjoni u operazzjoni”

- (j) Għandhom jiddaħhlu l-Punti minn 3.2.12.2.7.0.1. sa 3.2.12.2.7.0.8.:

“(Euro VI biss)

3.2.12.2.7.0.1. Numru ta' familji ta' magni OBD li huma parti mill-familja ta' magni

3.2.12.2.7.0.2. Lista tal-familji ta' magni OBD (meta applikabbli)

3.2.12.2.7.0.3. Numru tal-familja ta' magni OBD li minnha hija parti l-magna rappreżentattiva/il-magna membru tal-familja:

3.2.12.2.7.0.4. Referenzi tal-fabbrikant tad-Dokumentazzjoni OBD previsti mit- tal-Artikolu 5(4)(c) u l-Punt 4 tal-Artikolu 9(4) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 u speċifikati fl-Anness X tal-istess Regolament għall-finijiet tal-approvazzjoni tas-sistema OBD

3.2.12.2.7.0.5. Meta jkun xieraq, ir-referenza tal-fabbrikant tad-dokumentazzjoni għall-installazzjoni ta' sistema ta' magna mghammra b'OBD fuq vettura

▼B

- 3.2.12.2.7.0.6. Meta jkun xieraq, referenzi tal-fabbrikant rigward il-pakkett ta' dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni tas-sistema OBD ta' magna approvata fuq il-vettura
- 3.2.12.2.7.0.7. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-MI ⁽⁶⁾
- 3.2.12.2.7.0.8. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tal-interfejs ta' komunikazzjoni OBD esterna ⁽⁶⁾
- (k) Ghandhom jiddahhlu l-Punti 3.2.12.2.7.6.5., 3.2.12.2.7.7. u 3.2.12.2.7.7.1. li ġejjin:
- “3.2.12.2.7.6.5. (Euro VI biss) Standard tal-proċedura ta' komunikazzjoni tal-OBD: ⁽⁴⁾
- 3.2.12.2.7.7. (Euro VI biss) Referenzi tal-fabbrikant tal-informazzjoni relatata mal-OBD prevista mill-Artikolu 5(4)(d) u 9(4) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 għall-finijiet ta' konformità mad-dispożizzjonijiet dwar l-aċċess għal Informazzjoni OBD ta' vetturi u għal Informazzjoni rigward Tiswija u Manutenzjoni ta' vetturi, jew
- 3.2.12.2.7.7.1. Bhala alternattiva għal referenza tal-fabbrikant ipprovduta fit-Taqsim 3.2.12.2.7.7. referenza tad-dokumenti ta' informazzjoni meħmuża ma' l-Appendiċi 4 tal-Anness III għal dan ir-Regolament (UE) Nru 582/2011 li tinkludi t-tabella li ġejja, meta tiġi kkompletata skont l-eżempju pprovdut:
- Komponent - Kodiċi ta' difett - Strategija ta' Monitoraġġ - Kriterji għall-identifikazzjoni ta' hsrat - Kriterji għall-attivazzjoni MI - Parametri sekondarji - kundizzjonament minn qabel - Test ta' dimostrazzjoni
- Katalista - PO420 – sinjali tas-senser tal-ossigenu 1 u 2 - Differenza bejn sinjali tas-sensers 1 u 2 – it-tielet ċiklu - Veloċità tal-magna, tagħbija tal-magna, modalità A/F, temperatura tal-katalista - Żewġ ċikli tat-Tip 1 - Tip 1”
- (l) Ghandhom jiddahhlu l-Punti minn 3.2.12.2.8.1. sa 3.2.12.2.8.8.3. li ġejjin:
- “3.2.12.2.8.1. (Euro VI biss) Sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.2. (Euro VI biss) Magna bl-inċentiv tas-sewwieq dizattivat b'mod permanenti, għall-użu mis-servizzi ta' salvataġġ jew f'vetturi speċifikati fl-Artikolu 2(3)(b) ta' din id-Direttiva: Iva/le
- 3.2.12.2.8.3. (Euro VI biss) Numru ta' familji ta' magni OBD li huma parti mill-familja ta' magni kkunsidrat meta jiġi żgurat it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.4. (Euro VI biss) Lista tal-familji ta' magni OBD (meta applikabbli)
- 3.2.12.2.8.5. (Euro VI biss) Numru tal-familja ta' magni OBD li minnha hija parti l-magna rappreżentattiva/il-magna membru tal-familja
- 3.2.12.2.8.6. (Euro VI biss) L-iktar konċentrazzjoni baxxa tal-ingredjent attiv li jinsab fir-reagent li ma tattivax is-sistema ta' twissija (CD_{min}): %(vol)
- 3.2.12.2.8.7. (Euro VI biss) Meta jkun xieraq, referenza tal-fabbrikant tad-Dokumentazzjoni għal installazzjoni fuq vettura ta' sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x

▼B

- 3.2.12.2.8.8. Komponenti abbord il-vettura tas-sistemi li jiżguraw it-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x
- 3.2.12.2.8.8.1. Attivazzjoni tal-creep mode:
'tifi wara startjar mill-gdid' / 'tifi wara r-riforniment' / 'tifi wara l-parkeġġ' ⁽⁷⁾
- 3.2.12.2.8.8.2. Meta jkun xieraq, referenzi tal-fabbrikant rigward il-pakkett ta' dokumentazzjoni relatat mal-installazzjoni fuq il-vettura tas-sistema li tiżgura t-thaddim kif suppost tal-miżuri ta' kontroll tan-NO_x ta' magna approvata
- 3.2.12.2.8.8.3. Deskrizzjoni bil-miktub u/jew disinn tas-sinjal ta' twissija ⁽⁶⁾
- (m) Għandhom jiddaħhlu l-Punti 3.2.17.8.1.0.1 u 3.2.17.8.1.0.2. li ġejjin:
- “3.2.17.8.1.0.1. (Euro VI biss) Karatteristika ta' adattament awtomatiku? Iva/Le ⁽¹⁾
- 3.2.17.8.1.0.2. (Euro VI biss) Kalibrazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H/NG-L/NG-HL ⁽¹⁾
Trasformazzjoni għal kompożizzjoni speċifika ta' gass NG-H_t/NG-L_t/NG-HL_t ⁽¹⁾”
- (n) Għandhom jiddaħhlu l-Punti minn 3.5.4. sa 3.5.5.2. li ġejjin:
- “3.5.4. (Euro VI biss) Emissjonijiet ta' CO₂ għal magni heavy-duty
- 3.5.4.1. (Euro VI biss) Emissjonijiet tal-massa ta' CO₂ tat-test WHSC: g/kWh
- 3.5.4.2. (Euro VI biss) Emissjonijiet tal-massa ta' CO₂ tat-test WHTC: g/kWh
- 3.5.5. (Euro VI biss) Konsum ta' karburant għal magni heavy-duty
- 3.5.5.1. (Euro VI biss) Konsum tal-karburant tat-test WHSC: g/kWh
- 3.5.5.2. (Euro VI biss) Konsum tal-karburant tat-test WHTC: g/kWh”



ANNESS XVII

AĊĊESS GĦALL-INFORMAZZJONI DWAR L-OBd TAL-VETTURI U GĦALL-INFORMAZZJONI DWAR IT-TISWIJA U L-MANUTENZJONI TAL-VETTURI

1. INTRODUZZJONI

- 1.1. Dan l-Anness jistabbilixxi r-rekwiżiti tekniċi għall-aċċessibbiltà għall-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u għall-informazzjoni dwar it-tiswiġa u l-manutenzjoni tal-vetturi

2. REKWIŻITI

- 2.1. L-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswiġa u l-manutenzjoni tal-vetturi disponibbli permezz ta' websajts għandhom isegwu l-istandard komuni kif imsemmi fl-Artikolu 6(1) tar-Regolament (KE) Nru 595/2009. Sakemm jiġi adottat dan l-istandard, il-manifatturi għandhom jipprovdu l-informazzjoni dwar l-OBd tal-vetturi u l-informazzjoni dwar it-tiswiġa u l-manutenzjoni tal-vetturi b'mod standardizzat li ma jkunx diskriminatorju meta mqabbel mad-dispożizzjonijiet mogħtija jew aċċess mogħti lin-negozjanti u s-sewweġja awtorizzati.

Dawk li jkunu jeħtieġu d-dritt li jikkupjaw jew jerġġu jipubblikaw l-informazzjoni għandhom jinnegozjaw direttament mal-manifattur konċernat. L-informazzjoni dwar materjal ta' taħriġ għandha tkun disponibbli wkoll, iżda tista' tiġi ppreżentata premezz ta' midja oħra minbarra l-websajts.

L-informazzjoni dwar il-partijiet kollha tal-vettura, li biha l-vettura, kif identifikata min-numru ta' identifikazzjoni tal-vettura (VIN) u kull kriterju addizzjonali bħall-bażi tar-rota, l-output tal-magna, il-livell jew opzjonijiet tat-trim, hija mghammra mill-manifattur tal-vettura u li jistgħu jiġu sostitwiti minn spare parts offruti mill-manifattur tal-vettura lis-sewweġja jew negozjanti awtorizzati tiegħu jew partijiet terzi permezz ta' referenza għan-numru tal-partijiet tat-tagħmir oriġinali (OE), għandha tkun disponibbli f'bażi ta' dejta li tkun faċilment aċċessibbli għall-operaturi indipendenti.

Din il-bażi ta' dejta għandha tinkludi l-VIN, in-numri tal-partijiet OE, l-attributi tal-validità (id-dati validi minn u validi sa), l-attributi tal-immuntar u fejn applikabbli l-karatteristiċi tal-istrutturar.

L-informazzjoni fuq il-bażi ta' dejta għandha tiġi aġġornata regolarment. L-aġġornamenti għandhom jinkludu b'mod partikolari l-modifiki kollha lill-vetturi individwali wara l-produzzjoni tagħhom jekk din l-informazzjoni tkun disponibbli għan-negozjanti awtorizzati.

- 2.2. L-aċċess għall-karatteristiċi tas-sigurtà tal-vettura li jintużaw min-negozjanti u mill-ħwienet tat-tiswiġa awtorizzati għandu jkun disponibbli għall-operaturi indipendenti taħt il-protezzjoni tat-teknoloġija tas-sigurtà skont ir-rekwiżiti li ġejjin:

(a) id-dejta għandha tkun skambjata filwaqt li jiġu żgurati l-kunfidenzjalità, l-integrità u l-protezzjoni kontra repetizzjoni (replay);

(b) għandu jintuża l-istandard <https://ssl-tls> (RFC4346);

(c) għandhom jintużaw ċertifikati ta' sigurtà skont l-ISO 20828 għall-awtentikazzjoni reċiproka ta' operaturi u manifatturi indipendenti;

(d) iċ-ċavetta privata tal-operatur indipendenti għandha tkun protetta minn hardwer sikur.

Il-Forum dwar l-Aċċess għall-Informazzjoni dwar il-Vettura msemmi fl-Artikolu 2h għandu jispjega l-parametri għat-twettiq ta' dawn ir-rekwiżiti skont l-aħħar avvanzj. L-operatur indipendenti għandu jkun approvat u awtorizzat għal din il-fini fuq il-bażi ta' dokumenti li juru li huwa jwettaq attività leġittima ta' negozju u li ma nstabx haġi ta' xi attività kriminali.

▼ **M1**

- 2.3. Ir-riprogrammazzjoni tal-unitajiet ta' kontroll tal-vetturi għandha titwettaq skont l-ISO 22900-2 jew l-SAE J2534 jew it-TMC RP1210B, bl-użu ta' hardwer komuni. L-Ethernet, il-kejbil tas-serje jew l-interfaċċja tan-Netwerk taż-Żona Lokali (LAN) u tagħmir alternattiv bħall-Compact Discs (CD), id-Digital Versatile Discs (DVD) jew apparat tal-memorja fi stat solidu għal sistemi informatiċi (pereżempju sistemi ta' navigazzjoni, telefown) jistgħu jintużaw ukoll, iżda bil-kundizzjoni li l-ebda softwer ta' komunikazzjoni bi drittijiet esklussivi (pereżempju drajvers jew plug-ins) u hardwer ma jkunu mehtieġa. Għall-validazzjoni tal-kompatibbiltà tal-applikazzjoni speċifika għall-manifattur u l-interfaċċja tal-komunikazzjoni tal-vettura (VCI) konformi mal-ISO 22900-2 jew l-SAE J2534 jew it-TMC RP1210B, il-manifattur għandu joffri jew validazzjoni ta' VCIs żviluppati indipendentement jew l-informazzjoni, u s-self ta' kwalunkwe hardwer speċjali, mehtieġ biex manifattur tal-VCI jwettaq tali validazzjoni huwa stess. Il-kundizzjonijiet tal-Artikolu 2f(1) japplikaw għal hlas għal tali validazzjoni jew informazzjoni u hardwer.
- 2.4. Ir-rekwiżiti tat-Taqsima 2.3 ma għandhomx japplikaw fil-każ ta' riprogrammazzjoni ta' tagħmir għal-limitazzjoni ta' veloċità u tagħmir ta' reġistrazzjoni.
- 2.5. Id-DTCs relatati mal-emissjonijiet għandhom ikunu konsistenti mal-Anness X.
- 2.6. Għall-aċċess għal kwalunkwe informazzjoni dwar l-OBd tal-vettura u dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vettura għajr dik relatata ma' żoni ta' sigurtà tal-vettura, ir-rekwiżiti ta' registrazzjoni għall-użu tal-websajt tal-manifattur minn operatur indipendenti għandhom jehtieġu biss tali informazzjoni li tkun mehtieġa biex jiġi konfermat kif se jsir il-hlas għall-informazzjoni. Għall-informazzjoni li tikkonċerna aċċess għaž-żoni sikuri tal-vettura, l-operatur indipendenti għandu jippreżenta ċertifikat skont l-ISO 20828 sabiex jidentifika lilu nnifsu u lill-organizzazzjoni li jappartjeni għaliha u l-manifattur għandu jirrispondi biċ-ċertifikat tiegħu skont l-ISO 20828 biex jikkonferma lill-operatur indipendenti li qed ikollu aċċess għal sit leġittimu tal-manifattur intenzjonat. Iz-żewġ partijiet għandhom jirreġistraw kwalunkwe tranżazzjoni bħal din fejn jindikaw il-vetturi u l-bidliet li sarulhom skont din id-dispożizzjoni.
- 2.7. Il-manifatturi għandhom jindikaw in-numru tal-approvazzjoni tat-tip skont il-mudell fil-websajts tal-informazzjoni dwar tiswija tagħhom.
- 2.8. Jekk mitlub mill-manifattur, għal vetturi tal-kategoriji M_1 , M_2 , N_1 u N_2 b'massa massima permissibbli li ma taqbiżx is-7,5 tonnelli u tal-kategoriji M_3 Klassi I, Klassi II u Klassi A u Klassi B kif definit fl-Anness I tad-Direttiva 2001/85/KE b'massa permissibbli li ma taqbiżx is-7,5 tonnelli, il-konformità mar-rekwiżiti tal-Appendiċi 5 tal-Anness I u l-Anness XIV tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 għandha titqies bħala li hi ekwivalenti għall-konformità ma' dan l-Anness.
- 2.9. L-awtorità tal-approvazzjoni għandha tinforma lill-Kummissjoni dwar iċ-ċirkustanzi ta' kull approvazzjoni tat-tip mogħtija skont it-Taqsima 2.8.

▼ **M1***Appendiċi 1***Iċ-Certifikat tal-Manifattur dwar l-Aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBDD tal-Vetturi u dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi**

(Il-manifattur): ...

(L-indirizz tal-manifattur): ...

Jiċċertifika li

jipprovdi aċċess għall-informazzjoni dwar l-OBDD tal-vetturi u dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi skont id-dispożizzjonijiet ta':

— l-Artikolu 6 tar-Regolament (KE) Nru 595/2009 u l-Artikolu 2a tar-Regolament (UE) Nru 582/2011

— l-Artikoli 4(6) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011

— l-Anness I, Appendiċi 4, Taqsima 16 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011

— l-Anness X, Taqsima 2.1 tar-Regolament (UE) Nru 582/2011

— l-Anness XVII tar-Regolament (UE) Nru 582/2011.

rigward it-tipi ta' vetturi, magni, tagħmir għall-kontroll tat-tniġġis elenkati fid-dokument meħmuż ma' dan iċ-Certifikat.

Id-derogi li ġejjin huma applikati: Adattamenti għall-klijenti ⁽¹⁾ – Volum żgħir ⁽¹⁾ – Sistemi ta' trasferiment ⁽¹⁾.

L-indirizz tal-websajt prinċipali li permezz tiegħu jista' jkun hemm aċċess għall-informazzjoni rilevanti u li hawnhekk qed tiġi ċertifikata li hija konformi mad-dispożizzjonijiet ta' hawn fuq qed jiġu elenkati f'dokument meħmuż ma' dan iċ-Certifikat flimkien mad-dettalji ta' kuntatt tar-rappreżentant responsabbli tal-manifattur li l-firma tiegħu tinsab aktar 'l isfel

Fejn ikun applikabbli: B'dan il-manifattur qed jiċċertifika wkoll li kkonforma mal-obbligu previst fl-Artikolu 3(1a) tar-Regolament (UE) Nru 582/2011 li jipprovdi l-informazzjoni rilevanti għall-approvazzjonijiet preċedenti ta' dawn it-tipi ta' vetturi mhux aktar tard minn sitt xhur wara d-data tal-approvazzjoni tat-tip.

Magħmul fi [Post]

Fi [Data]

[Firma] [Pożizzjoni]

⁽¹⁾ Hassar fejn mhux applikabbli

Annessi:

— L-indirizzi tal-websajt

— Id-dettalji tal-kuntatt.

▼ **M1**

ANNESS I

għaċ-Ċertifikat tal-Manifattur dwar l-Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-OBD tal-Vetturi u dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi

L-indirizzi tal-websajts li jissemmew f'dan iċ-Ċertifikat:

▼ **M1**

ANNEX II

**għaċ-Ċertifikat tal-Manifattur dwar l-Aċċess għall-Infurmazzjoni dwar l-
OBD tal-Vetturi u dwar it-Tiswija u l-Manutenzjoni tal-Vetturi**

Id-dettalji ta' kuntatt tar-rappreżentant tal-manifattur li jissewma f'dan iċ-
Ċertifikat:

▼ **M1***Appendiċi 2***Informazzjoni dwar l-OBd tal-Vetturi**

1. L-informazzjoni meħtieġa f'dan l-Appendiċi għandha tkun ipprovduta mill-manifattur tal-vetturi sabiex ikunu jistgħu jiġu manifatturati partijiet ta' sosituzzjoni jew ta' manutenzjoni kif ukoll għodod dijanjostiċi u tagħmir tat-testijiet kompatibbli mal-OBd.
2. Meta tintalab, l-informazzjoni li ġejja għandha tkun disponibbli għal kwalunkwe manifattur interessat ta' komponenti, għodod dijanjostiċi jew tagħmir tat-testijiet, fuq bażi mhux diskriminatorja:

— Deskrizzjoni tat-tip u tan-numru taċ-ċikli ta' prekundizzjonament li ntużaw għall-approvazzjoni tat-tip oriġinali tal-vettura,

— Deskrizzjoni tat-tip taċ-ċiklu tad-dimostrazzjoni tal-OBd li ntuża għall-approvazzjoni tat-tip oriġinali tal-vettura għall-komponent immonitorjat mis-sistema OBd,

— Dokument komprensiv li jiddeskrivi l-komponenti kollha li nħassu permezz tal-istrategġja għall-identifikazzjoni tal-hsara u għall-attivazzjoni tal-MI (numru fiss ta' ċikli tas-sewqan jew metodu statistiku), inklużi lista tal-parametri rilevanti sekondarji li nħassu għal kull komponent immonitorjat mis-sistema OBd u lista tal-kodiċijiet tal-prestazzjoni kollha tal-OBd u l-format użat (bi spjegazzjoni ta' kull wieħed) assoċjati ma' komponenti tal-power-train individwali relatati mal-emissjonijiet u l-komponenti individwali li mhumix relatati mal-emissjonijiet, fejn il-monitoraġġ tal-komponent jintuża biex tkun iddeterminata l-attivazzjoni tal-MI. B'mod partikolari, fil-każ ta' tipi ta' vetturi li jużaw link ta' komunikazzjoni skont l-ISO 15765-4 "Il-vetturi fit-triq — Id-Dijanjestika dwar in-Netwerk taż-Żona tal-Kontrollur (CAN) — Parti 4: Ir-rekwiziti għas-sistemi relatati mal-emissjonijiet", għandha tingħata spjegazzjoni dettaljata għad-dejta mogħtija fis-servizz \$ 05 Test ID \$ 21 għal FF u d-dejta mogħtija fis-servizz \$ 06, u spjegazzjoni komprensiva għad-dejta mogħtija fis-servizz \$ 06 Test ID \$ 00 għal FF, għal kull monitor tal-OBd appoġġjat minn ID.

F'każ li jintużaw standards ta' protokoll ta' komunikazzjoni oħrajn, għandha tiġi pprovduta spjegazzjoni eżawrjenti ekwivalenti.

Din l-informazzjoni tista' tkun ipprovduta fil-forma ta' tabella, kif ġej:

Komponent | Kodiċi tal-hsara | Strategġja ta' monitoraġġ | Kriterji għall-identifikazzjoni tal-hsara | Kriterji għall-attivazzjoni tal-MI | Parametri sekondarji | Prekundizzjonament | Test ta' dimostrazzjoni |

Katalizzatur | P0420 | Sinjali tas-sensuri tal-ossigenu 1 u 2 | Differenza bejn is-sinjali tas-sensuri tal-ossigenu 1 u 2 | It-tielet ċiklu | Velocità tal-magna, tagħbija tal-magna, modalità A/F, temperatura tal-katalizzatur | Żewġ ċikli tat-Tip 1 | It-tip 1 |

3. **L-informazzjoni meħtieġa għall-manifattura tal-ghodod dijanjostiċi**

Sabiex tkun iffacilitata l-provvista ta' għodod dijanjostiċi ġeneriċi għas-sewweġja ta' hafna marki, il-manifatturi tal-vetturi għandhom jagħmlu disponibbli l-informazzjoni msemmija fil-punti 3.1, 3.2 u 3.3 permezz tal-websajts ta' informazzjoni dwar it-tiswija tagħhom. Dik l-informazzjoni għandha tinkludi l-funzjonijiet kollha tal-ghodod dijanjostiċi u l-links kollha għall-informazzjoni dwar it-tiswija u għall-istruzzjonijiet għas-soluzzjoni ta' problemi. L-aċċess għal din l-informazzjoni jista' jkun soġġett għall-ħlas ta' ammont ta' flus raġonevoli.

▼ **M1**3.1. *L-informazzjoni dwar il-Protokoll ta' Komunikazzjoni*

L-informazzjoni li ġejja għandha tkun mehtieġa f'forma indiċjata skont il-marka, il-mudell u l-varjant tal-vettura, jew definizzjoni ohra ta' hidma bhall-VIN jew bhall-identifikazzjoni tal-vettura u tas-sistemi:

- (a) Kwalunkwe sistema addizzjonali ta' informazzjoni dwar il-protokoll mehtieġa sabiex tkun ikkompletata d-dijanjestika flimkien mal-istandards preskritti fil-Punt 4.7.3 tal-Anness 9B tar-Regolament Nru 49 tal-UN/ECE, inkluż kwalunkwe informazzjoni dwar il-protokoll ta' hardwer jew ta' softwer, identifikazzjoni tal-parametri, funzjonijiet ta' trasferiment, rekwiżiti "biex tinżamm attiva" ("keep alive") jew kundizzjonijiet għall-izbalji;
- (b) Id-dettalji ta' kif jinkisbu u jiġu interpretati l-kodiċijiet kollha ta' hsara li mhumix skont l-istandards preskritti fil-Punt 4.7.3 tal-Anness 9B tar-Regolament 49 tal-UN/ECE;
- (c) Lista tal-parametri kollha disponibbli tad-dejta attiva, inkluża informazzjoni dwar l-ghotja ta' skala u aċċess;
- (d) Lista tat-testijiet funzjonali disponibbli kollha li jinkludu l-attivazzjoni jew il-kontroll tat-tagħmir u l-mezzi biex ikunu implimentati;
- (e) Id-dettalji ta' kif tinkiseb l-informazzjoni kollha dwar il-komponenti u l-istatus, it-timbri skont il-hin, id-DTC pendenti u l-frejms iffriżati;
- (f) L-issettjar mill-ġdid tal-parametri adattabbli tat-tagħlim, tal-kodifikazzjoni tal-varjanti u tal-arranġament tal-komponenti sostituti u tal-preferenzi tal-klijent;
- (g) L-identifikazzjoni tal-ECU u l-kodifikazzjoni tal-varjanti;
- (h) Id-dettalji ta' kif jiġu ssettjati mill-ġdid id-dwal tas-servizz;
- (i) Il-post tal-konnettur dijanjostiku u d-dettalji tal-konnettur;
- (j) L-identifikazzjoni tal-kodiċi tal-magna.

3.2. *It-test u d-dijanjesti tal-komponenti monitorjati mill-OBD*

Għandha tkun mehtieġa l-informazzjoni li ġejja:

- (a) Deskrizzjoni tat-testijiet biex tkun ikkonfermata l-funzjonalità tagħha, fuq il-komponent jew fuq it-tagħmir li jikkontrolla ċ-ċaqliq;
- (b) Il-proċedura tat-test inklużi l-parametri tat-test u l-informazzjoni dwar il-komponenti;
- (c) Id-dettalji tal-konnessjoni inklużi l-input u l-output u l-valuri tas-sewqan u tat-tagħbija minimi u massimi;
- (d) Il-valuri mistennija f'ċerti kundizzjonijiet ta' sewqan inkluż dak b'magna mhux ingranata;
- (e) Il-valuri elettriki għall-komponent fl-istati statiči u dinamiċi tiegħu;
- (f) Il-valuri tal-modalità tal-hsara għal kull wahda mis-sitwazzjonijiet imsemmija aktar 'il fuq;
- (g) Is-sekwenzi dijanjostiċi tal-modalità tal-hsara inklużi l-arbli tal-hsarat u l-eliminazzjoni dijanjostika ggwidata.

▼M1**3.3. *Id-dejta meħtieġa sabiex issir tiswija***

Għandha tkun meħtieġa l-informazzjoni li ġejja:

- (a) L-inizjalizzazzjoni tal-ECU u tal-komponent (fil-każ li jitwajhlu sostituti);
- (b) L-inizjalizzazzjoni tal-ECUs il-ġodda jew sostituti, fejn ikun rilevanti, permezz tat-tekniki ta' (ri-) programmazzjoni mill-bogħod (pass-through).

▼ **M1***Appendiċi 3***Lista ta' sistemi ta' trasferiment koperti bl-Artikolu 2e**

1. Sistemi klimatiċi	(a) Sistemi għall-kontroll tat-temperatura; (b) Hiter mhux imhaddem bil-magna tal-vettura; (c) Arja kondizzjonata mhux imhaddma bil-magna tal-vettura.
2. Sistemi għal xarabanks u kowċis	(a) Sistemi li jikkontrollaw il-bibien; (b) Sistemi għall-kontroll b'učuħ tondi jduru (turn table); (c) Tagħmir għall-kontroll tad-dawl fil-vettura.