IL-KUMMISSJONI EWROPEA

Brussell, 9.12.2011
KUMM(2011) 856 finali

2011/0409 (COD)

Proposta għal

REGOLAMENT TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

dwar il-livell ta' ħoss tal-vetturi bil-mutur

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)
{SEG(2011) 1504 finali}
{SEG(2011) 1505 finali}

MEMORANDUM TA' SPJEGAZZJONI

1. IL-KUNTEST TAL-PROPOSTA

- **Raġunijiet għall-proposta u l-objettivi tagħha**

L-objettiv tal-proposta huwa li tassigura livell għoli ta' ħarsien tas-saħħa u tal-ambjent u li tissalvagwarda s-Suq Intern għall-vetturi bil-mutur fir-rigward tal-livell tal-ħoss tagħhom.

Il-proposta għandha l-għan li tnaqqas l-istorbju ambjentali billi tintroduċi metodu tal-ittestjar ġdid biex tkejjel l-emissjonijiet tal-istorbju, billi tnaqqas il-valuri ta' limitu tal-istorbju, billi tinkludi dispożizzjonijiet dwar l-emissjoni tal-ħoss addizzjonali fil-proċedura għall-approvazzjoni tat-tip. Għandha wkoll l-għan li tassigura s-sikurezza fit-triq u fuq il-post tax-xogħol billi tintroduċi r-rekwiżiti dwar l-istorbju minimimu għall-vetturi elettriċi u dawk elettriċi u ibridi.

- **Kuntest ġenerali**

Inizjalment, ir-rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE dwar l-istorbju kienu bbażati fuq l-objettivi tas-Suq Intern u ffukaw l-aktar fuq it-twaqqif ta' limiti armonizzati tal-istorbju għall-vetturi bil-mutur. Hekk kif saret disponibbli aktar informazzjoni dwar l-impatti tal-istorbju fuq is-saħħa, il-bżonn li jkun hemm livell ogħla ta' ħarsien taċ-ċittadini tal-UE permezz ta' aktar miżuri mifruxa fuq l-UE kollha sar aktar imminenti. Il-Green Paper tal-Kummissjoni Ewropea dwar l-Istorbju mill-1996[1] stmat li madwar 20 % tal-popolazzjoni tal-UE li kien hemm dak iż-żmien soffriet minħabba livelli ta' storbju li x-xjentisti u l-esperti tas-saħħa jikkunsidrawhom inaċċettabbli. Abbażi tal-informazzjoni mingħand l-Istati Membri tal-UE, l-Aġenzija Ewropea għall-Ambjent stmat li minħabba storbju ambjentali fit-triq, nofs il-popolazzjoni f'żoni urbani hija esposta għal livelli ta' storbju li huma aktar minn 55 dB(A).

Matul is-snin, sar sforz konsiderevoli fil-qasam tar-riċerka, inklużi proġetti kbar iffinanzjati mill-UE, fir-rigward ta' valutazzjoni kwantitattiva tar-relazzjoni bejn l-istorbju ambjentali u l-effetti tiegħu. Għalkemm l-approċċi u l-ambitu tal-istudji differenti jvarjaw, jista' jkun hemm bażi komuni fit-termini tal-effetti ta' ħsara u ta' fastidju li jiġġenera l-istorbju. Dawn is-sejbiet ġew ikkonfermati mir-rapport tal-Organizzazzjoni Dinjija tas-Saħħa (WHO) tal-2008 "Economic valuation of transport-related health effects, with a special focus on children" (Evalwazzjoni ekonomika tal-effetti fuq is-saħħa relatati mat-trasport, b'emfażi speċjali fuq it-tfal).

Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni Ewropea fir-rigward ta' strateġija Ewropea dwar vetturi effiċjenti fl-użu tal-enerġija u li ma jniġġsux tat-28.04.2010[2] ħabbret li fl-2011, il-Kummissjoni Ewropea se tippreżenta proposta biex temenda il-leġiżlazzjoni

---

[1] Il-Politika tal-Ġejjieni dwar l-Istorbju – Green Paper tal-Kummissjoni Ewropea, 4.11.1996, COM(96) 540 finali.

[2] Il-Komunikazzjoni mill-Kummissjoni lill-Parlament Ewropew, lill-Kunsill u lill-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew - Strateġija Ewropea dwar vetturi effiċjenti fl-użu tal-enerġija u li ma jniġġsux, COM(2010)186 finali.

rispettiva għat-tnaqqis tal-emissjonijiet tal-istorbju tal-vetturi. Din il-proposta se tintroduċi metodu tal-ittestjar ġdid għall-kejl tal-emissjonijiet tal-istorbju u se tbiddel il-valuri ta' limitu għall-approvazzjoni tat-tip tal-vetturi bil-mutur. Se tindirizza wkoll għall-ewwel darba l-kwistjoni tal-livell minimu ta' storbju tal-vetturi elettriċi jew dawk elettriċi u ibridi.

- **Id-dispożizzjonijiet eżistenti fil-qasam tal-proposta**

L-emissjonijiet tal-istorbju ta' vetturi bil-mutur b'erba roti huma indirizzati fid-Direttiva tal-Kunsill 70/157/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li jirrigwardaw il-livell permissibbli tal-ħoss u tas-sistema tal-exhaust tal-vetturi bil-mutur[3], kif emendati bid-Direttivi 73/350/KEE, 77/212/KEE, 81/334/KEE, 84/372/KEE, 84/424/KEE, 87/354/KEE, 89/491/KEE, 92/97/KEE, 96/20/KE, 99/101/KE, 2006/96/KE, 2007/34/KE - u bir-Regolament ekwivalenti Nru 51 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UNECE) dwar l-emissjonijiet tal-istorbju.

L-abbozz tal-proposta se jirrevoka d-Direttiva 70/157/KEE u l-emendi sussegwenti tagħha. Meta mqabbel mal-Att eżistenti, l-abbozz tal-proposta se jistabbilixxi rekwiżiti ġodda: protokoll tat-test ġdid, valuri ta' limitu ġodda, dispożizzjonijiet dwar l-emissjoni tal-ħoss addizzjonali u l-istorbju minimu għall-vetturi elettriċi u dawk elettriċi u ibridi.

– Protokoll ġdid tat-test:

Il-limiti tal-istorbju tnaqqsu diversi drabi, l-aħħar li tnaqqsu kien fl-1995. Dan l-aħħar tnaqqis ma kellux l-effetti mistennija u l-istudji sussegwenti wrew li l-metodu tal-kejl ma għadux jirrifletti s-sewqan fil-ħajja reali. Għalhekk ġie deċiż li, qabel ma jerġgħu jitnaqqsu l-valuri tal-limitu, l-ewwel nett jeħtieġ li jiġi elaborat ċiklu ta' test ġdid u l-kundizzjonijiet tas-sewqan għat-test tal-istorbju jkunu aktar simili għall-kundizzjonjiet tas-sewqan fil-ħajja reali.

Il-Grupp ta' Ħidma tal-UNECE dwar l-Istorbju elabora metodu tal-ittestjar ġdid li ġie ppubblikat fl-2007. Dan il-metodu l-ġdid intuża fuq bażi provviżorja b'mod parallel mal-metodu tal-ittestjar eżistenti fuq perjodu ta' tliet snin sabiex tinkiseb esperjenza prattika bl-użu ta' dan il-metodu l-ġdid, biex jiġu evalwati l-kwalitajiet tiegħu u biex tiġi stabbilita bażi ta' dejta b'riżultati ta' kejl. Matul il-perjodi ta' monitoraġġ, l-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip kienu obbligati li jeżegwixxu testijiet dwar l-emissjoni tal-istorbju skont iż-żewġ metodi u li jissottomettu r-riżultati taż-żewġ testijiet lill-Kummissjoni Ewropea. Permezz ta' din il-proċedura ġiet stabbilita bażi ta' dejta tar-riżultati paralleli tat-test li offriet opportunità tajba biex jiġu investigati l-kwalitajiet tal-metodu l-ġdid u biex jiġu kkwantifikati d-differenzi bejn ir-riżultati taż-żewġ metodi. Ir-riżultati tat-test tal-metodu l-ġdid huma skont il-kategorija tal-vettura, sa 2 dB(A) inqas minn dawk miksuba bil-metodu l-antik.

– Valuri ta' limitu ġodda:

Abbażi tar-riżultati tad-dejta ta' monitoraġġ, ġiet ippreparata valutazzjoni tal-impatt b'alternattivi differenti ta' politika għall-metodu tal-ittestjar tal-istorbju u l-valuri ta'

3 ĠU L 42, 23.2.1970, p. 16.

limitu korrispondenti. Skont l-aktar alternattiva preferibbli, il-valuri ta' limitu għall-vetturi ħfief u ta' daqs medju se jitnaqqsu f'żewġ skali ta' kull 2 dB(A) u għall-vetturi tqal fl-ewwel skala ta' 1 u t-tieni skala ta' 2 dB(A). Dan se jirriżulta fi tnaqqis tal-impatt tal-istorbju ta' madwar 3 dB(A) għat-traffiku miexi u sa 4 dB(A) għat-traffiku intermittenti. L-għadd ta' nies ferm irritati se jonqos b'25 %. Il-proporzjon spiża-benefiċċju għal din il-miżura huwa stmat li jkun madwar 20 darba favur it-tnaqqis tal-istorbju meta mqabbel ma' sitwazzjoni fejn ma tittieħed l-ebda azzjoni.

– Dispożizzjonijiet dwar l-emissjonijiet tal-ħoss addizzjonali:

Ir-rappreżentattività tal-metodu tal-ittestjar ġdid għall-emissjoni tal-istorbju matul il-kundizzjonijiet normali tat-traffiku hija kkunsidrata tajba, imma hija inqas rappreżentattiva għall-emissjonijiet tal-istorbju fl-agħar kundizzjonijiet. Għalhekk kien meħtieġ li jiġu implimentati d-Dispożizzjonijiet dwar l-Emissjoni tal-Ħoss Addizzjonali. Dawn huma rekwiżiti preventivi maħsuba biex ikopru l-kundizzjonijiet tas-sewqan tal-vettura fi traffiku reali lil hinn miċ-ċiklu ta' sewqan tal-approvazzjoni tat-tip. Dawn il-kundizzjonjiet tas-sewqan huma rilevanti għall-ambjent u għandu jiġi assigurat li l-emissjoni tal-ħoss ta' vettura li tinstaq fil-kundizzjonijiet tas-sewqan fit-triq ma tvarjax b'mod sinifikanti minn dak li jista' jkun mistenni mir-riżultat tat-test tal-approvazzjoni tat-tip għal din il-vettura speċifika.

– Il-ħoss minimu tal-vetturi elettriċi u elettriċi u ibridi:

Iż-żieda ta' vetturi ibridi u elettriċi fit-toroq Ewropej hija milqugħa tajba peress li qiegħda sservi biex tnaqqas b'mod sinifikanti t-tniġġiż tal-arja u l-istorbju tat-traffiku. Iżda konsegwenza mhux mistennija li rriżultat minn dawn il-benefiċċji pożittivi għall-ambjent hija t-tneħħija ta' sors ta' sinjal bil-ħoss partikolarment użat minn persuni għamja jew dawk li ma tantx jaraw biex jinfurmahom bl-avviċinament, il-preżenza, id-direzzjoni jew it-tluq ta' vetturi tat-triq. Ġie stabbilit grupp ta' ħidma dwar il-livelli minimi tal-ħoss għall-vetturi silenzjużi mill-UNECE. Meta wieħed iqis id-diskussjonijiet u l-informazzjoni pprovduti f'dan il-grupp qed jiġi propost li tiġi emendata l-leġiżlazzjoni dwar l-istorbju b'Anness li jarmonizza l-prestazzjoni ta' "Sistemi li Jagħmlu Ħoss meta l-Vettura tkun qed Tavviċina" jekk vettura tkun mgħammra bihom. Madankollu, it-tagħmir ta' dawn is-sistemi għandu jkun volontarju u jibqa' alternattiva skont id-diskrezzjoni tal-manifatturi tal-vetturi.

- **Konsistenza ma' politiki u objettivi oħrajn tal-Unjoni**

Il-proposta hija konsistenti mal-objettiv tal-UE li jkun hemm livell ogħla ta' sikurezza fit-triq u fuq il-post tax-xogħol u ta' ħarsien ambjentali.

2. KONSULTAZZJONI MAL-PARTIJIET INTERESSATI U VALUTAZZJONI TAL-IMPATT

- **Konsultazzjoni mal-partijiet interessati**

Hi u tiżviluppa l-proposta, il-Kummissjoni Ewropea kkonsultat lill-partijiet interessati. Kien hemm konsultazzjoni ġenerali fil-qafas ta' CARS 21 li ġabret flimkien l-Istati Membri, il-manifatturi (ir-rappreżentanti Ewropej u dawk nazzjonali u kumpaniji individwali), il-manifatturi tal-komponenti, l-organizzazzjonijiet tat-trasport u r-rappreżentanti tal-utenti. Il-grupp ta' ħidma numru 4 ta' CARS 21 inkarigat mis-"Suq Intern, l-emissjonijiet u l-politiki

dwar is-CO2" iddiskuta l-aspetti kollha tal-proposta. Il-miżuri proposti rċevew sostenn ġenerali. Il-protokoll il-ġdid tat-test għall-kejl tal-emissjonijiet tal-istorbju ta' vettura ġie evalwat pożittivament u għandu jintuża għall-approvazzjoni tat-tip, flimkien mad-dispożizzjonijiet għall-emissjonijiet tal-istorbju off-cycle.

- **Valutazzjoni tal-impatt**

Il-Kummissjoni Ewropea talbet li ssir valutazzjoni tal-impatt li saret minn TNO – Venoliva – Valuri ta' Limitu tal-Istorbju tal-Vetturi – Tqabbil ta' żewġ metodi tal-ittestjar tal-emissjonijiet tal-istorbju – 2011.

Ġew ikkunsidrati alternattivi differenti għall-proposta li koprew l-aspetti ambjentali, soċjali u dawk ekonomiċi:

1. L-ebda emenda. F'din l-alternattiva, il-valuri tal-limitu attwali flimkien mal-eċċezzjonijiet se jibqgħu validi, kif ukoll il-metodu l-antik ta' kejl.

2. Metodu ġdid – valuri tal-limitu l-qadim. F'din l-alternattiva, il-metodu ta' kejl il-ġdid se jingħaqad mas-sett attwali ta' valuri tal-limitu.

3. Metodu ġdid – valuri ta' limitu ġodda ekwivalenti għal dawk antiki. Din l-alternattiva għandha l-għan li tuża l-metodu tal-ittestjar ġdid flimkien mal-valuri ta' limitu, b'tali mod li dawn ma jwasslux għal rekwiżiti aktar ħarxa minn dawk inkorporati fil-metodu tal-ittestjar attwali u l-valuri ta' limitu tal-applikazzjoni. Din l-alternattiva tipprevedi valuri ta' limitu ġodda li mhux se jimmodifikaw il-livell ta' strettezza meta mqabbla mas-sistema l-antika.

4. Metodu ġdid – valuri ta' limitu ġodda li għandhom il-potenzjal li jnaqqsu l-istorbju. Din l-alternattiva tipproponi valuri ta' limitu ġodda flimkien mal-metodu tal-ittestjar ġdid b'tali mod li wieħed jista' jistenna tnaqqis tal-emissjonijiet tal-istorbju awtorizzati għal kull vettura bil-mutur. It-tnaqqis propost tal-valuri ta' limitu tal-istorbju tal-vetturi bi 3 dB)(A) għall-vetturi ħfief u bi 2 dB(a) għall-vetturi għal xogħol ta' strapazz jista' jseħħ sentejn wara d-data tal-pubblikazzjoni ta' din il-proposta.

5. Metodu ġdid – valuri ta' limitu ġodda b'potenzjal ta' tnaqqis tal-istorbju permezz ta' approċċ f'żewġ stadji. Meta mqabbla mal-alternattiva 4, fl-alternattiva ta' politika 5, huwa mfittex li jkun hemm mira finali aktar ambizzjuża għat-tnaqqis tal-istorbju. Dan jista' jinkiseb f'żewġ fażijiet: L-ewwel pass huwa tnaqqis ta' 2 dB(A) għall-vetturi ħfief u 1 dB(A) għall-vetturi għal xogħol ta' strapazz u dan jista' jiġi introdott sentejn wara d-data tal-pubblikazzjoni tal-proposta preżenti. It-tieni pass huwa tnaqqis ta' 2 dB(A) għall-vetturi ħfief u 2 dB(A) għall-vetturi tqal. Dan se jeħtieġ aktar sforz ta' żvilupp u sett aktar drastiku ta' miżuri tekniċi: skont il-kuntrattur, dan il-pass jista' jiġi introdott sentejn wara l-ewwel pass. It-tnaqqis totali jkun ta' 4 dB(A) għall-vetturi ħfief u 3 dB(A) għall-vetturi tqal.

Il-konklużjoni hija li għandha tintgħażel l-alternattiva ta' politika 5.

3. ELEMENTI LEGALI TAL-PROPOSTA

- **Taqsira tal-azzjoni proposta**

Il-proposta taġġorna r-rekwiżiti għas-sistema ta' approvazzjoni tat-tip fir-rigward tal-livell ta' ħoss ta' vetturi bil-mutur u s-sistemi ta' egżost tagħhom. B'mod partikolari, din tintroduċi metodu tal-ittestjar ġdid għall-kejl tal-emissjonijiet tal-istorbju, tnaqqas il-valuri ta' limitu tal-istorbju u tintroduċi dispożizzjonijiet dwar l-emissjoni tal-ħoss addizzjonali fil-proċedura għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE. Barra minn hekk, din tqis il-bidliet teknoloġiċi billi tistabbilixxi rekwiżiti ġodda fir-rigward tal-istorbju minimu għall-vetturi elettriċi u dawk elettriċi u ibridi.

- **Bażi legali**

Il-bażi legali tal-proposta hija l-Artikolu°114 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea.

- **Il-prinċipju tas-sussidjarjetà**

Peress li l-limiti tal-emissjoni tal-istorbju u l-proċedura għall-approvazzjoni tat-tip għall-vetturi bil-mutur huma diġà armonizzati, kwalunkwe modifika fid-Direttiva 70/157/KEE dwar l-Istorbju tal-Vetturi bil-Mutur tista' ssir biss fil-livell tal-UE. Dan mhux biss jevita l-frammentazzjoni tas-Suq Intern, iżda wkoll jassigura standards ugwali dwar is-saħħa, is-sikurezza u l-ambjent madwar l-UE kollha. Dan joffri wkoll vantaġġi tal-ekonomiji ta' skala: pereżempju jistgħu jiġu mmanifatturati prodotti għas-suq Ewropew kollu, minflok isirulhom aġġustamenti biex jiksbu l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali għal kull Stat Membru.

Minħabba l-livelli attwali tal-istorbju ambjentali u ċittadini effettwati u l-fatt li l-limiti tal-istorbju tal-UE ma nbidlux fl-aħħar deċennju minkejja ż-żieda fil-livelli tat-traffiku, bidla fil-limiti biex tiġi rrimedjata din is-sitwazzjoni hija kkunsidrata proporzjonali.

Azzjoni min-naħa tal-Unjoni tilħaq aħjar l-objettivi tal-proposta peress li din tevita l-frammentazzjoni tas-Suq Intern li tirriżulta mingħajr tali azzjoni, u ttejjeb il-prestazzjoni tal-vetturi fir-rigward tas-sikurezza u l-ambjent. Dan hu ċertament il-każ għal-limiti tal-istorbju tal-vetturi, minħabba n-natura internazzjonali tat-traffiku fit-triq, l-esportazzjonijiet tal-vetturi u l-potenzjal għal regolamenti nazzjonali li jkun hemm mingħajr dawn il-limiti.

Għaldaqstant, il-proposta hija konformi mal-prinċipju tas-sussidjarjetà.

- **Prinċipju tal-proporzjonalità**

Il-proposta tikkonforma mal-prinċipju ta' propozjonalità għar-raġunijiet li ġejjin.

Kif jidher fl-istima tal-impatt, il-proposta tikkonforma mal-prinċipju ta' proporzjonalità għaliex ma tmurx lil hinn minn dak li huwa meħtieġ għall-garanzija tat-tħaddim tajjeb tas-Suq Intern filwaqt li fl-istess ħin ikun hemm livell għoli ta' sikurezza pubblika u livell għoli ta' ħarsien ambjentali.

Minħabba l-livelli attwali tal-istorbju ambjentali u ċittadini effettwati, u l-fatt li l-limiti tal-istorbju tal-UE ma nbidlux fl-aħħar deċennju minkejja ż-żieda fil-livelli tat-traffiku, bidla fil-limiti biex tiġi rrimedjata din is-sitwazzjoni hija kkunsidrata proporzjonali. Qegħdin jiġu applikati wkoll bosta strumenti lokali oħra sabiex jitnaqqas l-istorbju tat-traffiku, iżda dawn għandhom jiġu kkumplementati bi tnaqqis tal-istorbju minn ras il-għajn, li huwa ferm aktar effettiv kemm f'termini tekniċi kif ukoll f'termini ekonomiċi.

- **L-għażla tal-istrumenti**

L-istrumenti proposti: Regolament.

Mezzi oħra ma jkunux adegwati għar-raġunijiet li ġejjin.

L-użu ta' Regolament huwa kkunsidrat bħala xieraq biex tingħata ċ-ċertezza meħtieġa għall-konformità filwaqt li ma tkunx meħtieġa t-traspożizzjoni fil-leġiżlazzjoni tal-Istati Membri tal-UE.

4. IMPLIKAZZJONI BAĠITARJA

Il-proposta ma għandha l-ebda implikazzjoni għall-baġit tal-Unjoni.

5. INFORMAZZJONI ADDIZZJONALI

- **Simulazzjoni, fażi pilota u perjodu tranżitorju**

Fil-proposta hemm perjodu tranżitorju ġenerali biex ikun hemm il-possibbiltà ta' perjodu ta' tħejjija suffiċjenti għall-manifatturi tal-vetturi u tal-komponenti u għall-amministrazzjonijiet. Qed jiġi propost approċċ f'żewġ stadji b'dewmien ta' sentejn qabel l-applikazzjoni tal-ewwel fażi (jiġifieri sentejn wara d-dħul fis-seħħ tar-Regolament) u għat-tieni fażi flimkien ma' rekwiżiti aktar stretti b'dewmien ta' sentejn oħra (jiġifieri erba' snin wara d-dħul fis-seħħ tar-Regolament). Il-qafas ta' żmien b'total ta' erba' snin irrakkomandat mill-kuntrattur (stima tal-impatt) jista' jiġi sostnut fl-ewwel stadju li mhux se jeħtieġ bidliet sostanzjali fil-vetturi. Madankollu, b'riżultat tal-proċess konsultattiv fi ħdan il-CARS 21, dan ma deherx li kien totalment xieraq fir-rigward tat-tieni stadju li se jeħtieġ modifiki kbar fl-inġinerija tal-vetturi. Għalhekk, qed jiġi propost li minflok ikun hemm tliet snin għat-tieni stadju (qafas ta' żmien b'total ta' ħames snin).

- **Simplifikazzjoni**

Il-proposta tipprevedi s-simplifikazzjoni tal-leġiżlazzjoni peress li d-Direttiva 70/157/KEE u l-emendi sussegwenti tagħha se jiġu rrevokati.

- **Ir-revoka tal-leġiżlazzjoni eżistenti**

L-adozzjoni tal-proposta se twassal għar-revoka tal-leġiżlazzjoni eżistenti (id-Direttiva 70/157/KEE u l-emendi sussegwenti).

- **Żona Ekonomika Ewropea**

L-att propost jikkonċerna kwistjoni taż-ŻEE u għalhekk għandu jestendi għaż-Żona Ekonomika Ewropea.

2011/0409 (COD)

Proposta għal

REGOLAMENT TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

dwar il-livell ta' ħoss tal-vetturi bil-mutur

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TAL-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 114 tiegħu,

Wara li kkunsidraw il-proposta tal-Kummissjoni Ewropea,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew[4]

Wara li l-proposta ntbagħtet lill-Parlamenti nazzjonali,

Waqt li jaġixxu skont il-proċedura leġiżlattiva ordinarja,

Billi:

(1) Is-suq intern huwa magħmul minn żona mingħajr fruntieri interni li fiha jrid jiġi żgurat il-moviment liberu tal-prodotti, tal-persuni, tas-servizzi u tal-kapital. Għal dak il-għan ġiet stabbilita sistema komprensiva tal-Unjoni għall-approvazzjoni tat-tip għall-vetturi bil-mutur. Ir-rekwiżiti tekniċi għall-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u s-sistemi tal-egżost tagħhom fir-rigward tal-livelli permissibbli tal-ħoss għandhom jiġu armonizzati sabiex tiġi evitata l-adozzjoni ta' rekwiżiti li huma differenti minn Stat Membru għall-ieħor u sabiex ikun żgurat it-tħaddim tajjeb tas-suq intern filwaqt li, fl-istess ħin, ikun hemm livell għoli ta' ħarsien ambjentali u sikurezza pubblika.

(2) Id-Direttiva tal-Kunsill 70/157/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li jirigwardaw il-livell permissibbli tal-ħoss u tas-sistema tal-exhaust tal-vetturi bil-mutur[5] armonizzat ir-rekwiżiti tekniċi differenti tal-Istati Membri dwar il-livell permissibbli tal-ħoss ta' vetturi bil-mutur u s-sistemi tal-egżost tagħhom għat-twaqqif u t-tħaddim tas-suq intern. Għall-finijiet tat-tħaddim tajjeb tas-suq intern u sabiex tiġi żgurata applikazzjoni uniformi u konsistenti madwar l-Unjoni, huwa xieraq li din id-Direttiva tiġi ssostitwita b'Regolament.

4 ĠU C …, …, p. .
5 ĠU L 42, 23.2.1970, p. 16.

(3) Dan ir-Regolament huwa regolament separat fil-kuntest tal-proċedura għall-approvazzjoni tat-tip skont id-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-5 ta' Settembru 2007 li tistabbilixxi kwadru għall-approvazzjoni ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom, u ta' sistemi, komponenti u unitajiet tekniċi separati maħsuba għal tali vetturi (Direttiva Kwadru)[6].

(4) Id-Direttiva 70/157/KEE tirreferi għar-Regolament Nru 51[7] tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UNECE) dwar l-emissjonijiet tal-istorbju, li fiha l-Unjoni hija Parti Kontraenti, li jispeċifika l-metodu tal-ittestjar għall-emissjonijiet tal-istorbju.

(5) Minn mindu ġiet adottata, id-Direttiva 70/157/KEE ġiet emendata sostanzjalment bosta drabi. It-tnaqqis tal-limiti tal-istorbju għall-vetturi bil-mutur li seħħ l-aktar riċenti, introdott fl-1995, ma kellux l-effetti mistennija. L-istudji wrew li l-metodu tal-ittestjar użat skont id-Direttiva ma baqax jirrifletti s-sewqan fit-traffiku urban fil-ħajja reali. B'mod partikolari, kif indikat fil-Green Paper dwar il-Politika Futura dwar l-Istorbju tal-1996,[8] il-kontribut tal-istorbju li ġej mid-tidwir tat-tajers għall-emissjoni totali tal-istorbju ġie sottovalutat fil-metodu tal-ittestjar.

(6) Għaldaqstant, dan ir-Regolament għandu jintroduċi metodu differenti fir-rigward ta' wieħed obbligatorju tad-Direttiva 70/157/KEE. Dan il-metodu għandu jkun ibbażat fuq il-metodu ppubblikat mill-Grupp ta'Ħidma dwar l-Istorbju tal-UNECE (GRB) fl-2007 li inkorpora verżjoni tal-2007 tal-istandard ISO 362[9]. Ir-riżultati tal-monitoraġġ ta' kemm il-metodu tal-ittestjar il-qadim kif ukoll dak ġdid ġew sottomessi lill-Kummissjoni.

(7) Ir-rappreżentattività tal-metodu tal-ittestjar il-ġdid għall-emissjonijiet tal-istorbju fil-kundizzjonijiet normali tat-traffiku hija kkunsidrata tajba, imma hija inqas rappreżentattiva tal-emissjonijiet tal-istorbju fl-agħar kundizzjonijiet. Għalhekk, huwa neċessarju li f'dan ir-Regolament jiġu implimentati dispożizzjonijiet addizzjonali dwar l-emissjoni tal-ħoss. Dawn id-dispożizzjonijiet jistabbilixxu rekwiżiti preventivi maħsuba biex ikopru l-kundizzjonijiet tas-sewqan tal-vettura fi traffiku reali lil hinn miċ-ċiklu ta' sewqan tal-approvazzjoni tat-tip. Dawn il-kundizzjonjiet tas-sewqan huma rilevanti għall-ambjent u għandu jiġi assigurat li l-emissjoni tal-ħoss ta' vettura li tinstaq fil-kundizzjonijiet tas-sewqan fit-triq ma tvarjax b'mod sinifikanti minn dak li jista' jkun mistenni mir-riżultat tat-test tal-approvazzjoni tat-tip għal din il-vettura speċifika.

(8) Dan ir-Regolament għandu wkoll ikompli jnaqqas il-limiti tal-istorbju. Dan għandu jqis ir-Regolament (KE) Nru 661/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar rekwiżiti għall-approvazzjoni tat-tip għas-sikurezza ġenerali tal-vetturi bil-mutur, it-trejlers tagħhom, u s-sistemi, il-komponenti u l-unitajiet tekniċi

---

6 ĠU L 263, 9.10.2007, p. 1.

7 ĠU L 137, 30.5.2007, p. 68.

8 COM(96) 540 finali.

9 ISO 362-1, Measurement of noise emitted by accelerating road vehicles – Engineering method – Part 1 (Il-kejl tal-istorbju emess minn vetturi tat-triq li jaċċeleraw- Metodu ta' Inġinerija – Parti 1): Kategoriji M u N, ISO, Ġinevra, l-Isvizzera, 2007.

separati destinati għalihom[10], li introduċa rekwiżiti ġodda u aktar stretti dwar l-istorbju tat-tajers tal-vetturi bil-mutur. Għandha tingħata attenzjoni lil dawk l-istudji li jenfasizzaw il-fastidju u l-effetti fuq is-saħħa li jkollu l-istorbju ġġenerat mit-traffiku fit-triq,[11] [12] u l-ispejjeż u l-benefiċċji assoċjati miegħu[13].

(9) Il-valuri ta' limitu globali għandhom jitnaqqsu fir-rigward tas-sorsi kollha tal-istorbju tal-vetturi bil-mutur inklużi d-dħul tal-arja fuq il-power train u l-egżost filwaqt li jitqies il-kontribut tat-tajers għat-tnaqqis tal-istorbju indirizzat fir-Regolament (KE) Nru 661/2009.

(10) Il-benefiċċji ambjentali mistennija minn vetturi tat-trasport fit-triq li huma elettriċi u ibridi u dawk li huma purament elettriċi rriżultaw fi tnaqqis sostanzjali tal-istorbju emess minn dawn it-tipi ta' vetturi. Dan irriżulta fit-tneħħija ta' sors importanti ta' sinjal bil-ħoss li jintuża minn persuni mexjin fit-triq u ċiklisti li huma għomja jew ma tantx jaraw, fost nies l-oħra li jużaw it-triq, biex ikunu aktar konxji tal-avviċinament, il-preżenza jew it-tluq ta' dawn il-vetturi. Għal dak il-għan, l-industrija qed tiżviluppa sistemi akustiċi sabiex tikkompensa għal dan in-nuqqas ta' sinjal bil-ħoss f'vetturi elettriċi u dawk elettriċi u ibridi. Il-prestazzjoni ta' sistemi li jagħmlu ħoss meta l-vettura tkun qed tavviċina u li jkunu mwaħħla mal-vetturi għandha tkun armonizzata. It-twaħħil ta' dawn is-sistemi għandu madankollu, jibqa' alternattiva għad-diskrezzjoni tal-manifatturi tal-vetturi.

(11) Sabiex tiġi ssimplifikata l-leġiżlazzjoni dwar l-approvazzjoni tat-tip tal-Unjoni, skont ir-rakkomandazzjonijiet tar-Rapport CARS 21 tal-2007[14], huwa xieraq li dan ir-Regolament ikun ibbażat fuq ir-Regolament tal-UNECE Nru 51 dwar l-emissjonijiet tal-istorbju fir-rigward tal-metodu tal-ittestjar u r-Regolament Nru 59 dwar is-sistemi tas-sajlensersajlensers[15] fir-rigward tas-sistemi tas-sajlensersajlensers tal-egżost ta' sostituzzjoni

(12) Sabiex il-Kummissjoni tkun tista' tissostitwixxi r-rekwiżiti tekniċi ta' dan ir-Regolament b'referenza diretta għar-Regolamenti tal-UNECE Nru 51 u Nru 59 ġaladarba l-valuri ta' limitu dwar il-metodu tal-ittestjar ġdid ikunu stipulati f'dawn ir-Regolamenti, jew biex

---

10 ĠU L 200, 31.7.2009, p. 1.

11 Knol, A.B., Staatsen, B.A.M., Trends in the environmental burden of disease in the Netherlands (Xejriet fil-piż ambjentali tal-mard fil-Pajjiżi l-Baxxi) 1980 – 2020, rapport RIVM 500029001, Bilthoven, il-Pajjiżi l-Baxxi, 2005; http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/500029001.html.

12 WHO-JRC study on the burden of disease from environmental noise, quantification of healthy life years lost in Europe (studju dwar il-piż tal-mard li ġej mill-istorbju ambjentali, kwantifikazzjoni ta' snin ta' ħajja b'saħħitha mitlufa fl-Ewropa); http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/noise/publications/2011/burden-of-disease-from-environmental-noise.-quantification-of-healthy-life-years-lost-in-europe.

13 Evalwazzjoni tal-Istorbju – Dokument ta' Pożizzjoni tal-Grupp ta' Ħidma dwar is-Saħħa u l-Aspetti Soċjoekonomiċi, il-Kummissjoni Ewropea, id-Direttorat Ġeneral tal-Ambjent, Brussell, 4 ta' Diċembru 2003; www.ec.europa.eu/environment/noise/pdf/valuatio_final_12_2003.pdf

14 CARS 21: A Competitive Automotive Regulatory System for the 21st Century (Sistema Regolatorja Kompetittiva tal-Karozzi għas-seklu 21), 2006: http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/pagesbackground/competitiveness/cars21finalreport_en.pdf

15 ĠU L 326, 24.11.2006, p. 43.

tkun tista’ tadatta dawn ir-rekwiżiti għal żviluppi tekniċi u xjentifiċi, il-Kummissjoni għandha tiġi delegata s-setgħa li tadotta atti b'konformità mal-Artikolu 290 tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea fir-rigward tal-emenda tad-dispożizzjonijiet fl-Annessi ma’ dan ir-Regolament dwar il-metodi tal-ittestjar u l-livelli ta' ħoss. Huwa ta' importanza partikolari li l-Kummissjoni twettaq il-konsultazzjonijiet xierqa matul il-ħidma preparatorja tagħha. Meta tkun qiegħda tipprepara u tfassal atti delegati, il-Kummissjoni għandha tiżgura trażmissjoni simultanja, f'waqtha u xierqa tad-dokumenti rilevanti lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

(13) B’konsegwenza tal-applikazzjoni ta’ qafas regolatorju ġdid permezz ta’ dan ir-Regolament, id-Direttiva 70/157/KEE għandha tiġi rrevokata,

ADDOTTAW DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1
Is-suġġett

Dan ir-Regolament jistabbilixxi r-rekwiżiti amministrattivi u tekniċi għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE tal-vetturi ġodda kollha msemmija fl-Artikolu 2 fir-rigward tal-livell tal-ħoss tagħhom u sistemi tal-egżost tagħhom u għall-bejgħ u t-tħaddim ta' partijiet u tagħmir maħsub għal dawn il-vetturi.

Artikolu 2
Kamp ta’ applikazzjoni

Dan ir-Regolament għandu japplika għall-vetturi tal-kategoriji M_1, M_2, M_3, N_1, N_2 u N_3, kif iddefinit fl-Anness II mad-Direttiva 2007/46/KE u għas-sistemi, il-komponenti u l-unitajiet tekniċi separati mfassla u mibnija għal dawn it-tipi ta' vetturi.

Artikolu 3
Definizzjonijiet

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

(1) "approvazzjoni ta’ vettura" tfisser l-approvazzjoni tat-tip ta’ vettura fir-rigward tal-istorbju;

(2) “tip ta' vettura” tfisser sett ta' vetturi kif iddefinit fl-Anness II Parti B mad-Direttiva 2007/46/KE.

(3) "massa massima" tfisser il-massa massima teknikament permissibbli ddikjarata mill-manifattur tal-vettura;

B'deroga mill-punt (3), il-massa massima tista’ tkun akbar mill-massa massima awtorizzata mill-amministrazzjoni tal-Istati Membri.

(4) “il-qawwa kkalkulata tal-magna " tfisser il-qawwa tal-magna espressa f’kW (UNECE) u mkejla bil-metodu tal-UNECE skont ir-Regolament tal-UNECE Nru 85[16].

(5) "tagħmir standard" tfisser il-konfigurazzjoni bażika ta’ vettura inklużi l-karatteristiċi kollha li huma mwaħħla mingħajr ma tagħti lok għall-ebda speċifikazzjoni oħra dwar il-konfigurazzjoni jew il-livell tat-tagħmir iżda mgħammra bil-karatteristiċi kollha meħtieġa skont l-atti regolatorji msemmija fl-Anness IV jew l-Anness XI mad-Direttiva 2007/46/KE;

(6) "massa tas-sewwieq" tfisser massa kkalkulata fuq 75 kg li tinsab fil-punt ta’ referenza ta’ fejn qiegħed bilqiegħda s-sewwieq;

(7) "massa tal-vettura f'kundizzjoni ta' sewqan" (m_{ro}) tfisser il-massa tal-vettura inkluża l-massa tas-sewwieq, tal-fjuwil u tal-likwidi, mgħammra bit-tagħmir standard skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-manifattur.

Meta mwaħħla, il-massa tal-karrozzerija, il-kabina, it-tagħmir tal-igganċjar u l-istepni(s) kif ukoll l-għodda għandhom jiġu inklużi.

It-tank(ijiet) tal-fjuwil għandu(għandhom) ikun(u) mimlija sa mill-inqas 90 % tal-kapaċità tiegħu(tagħhom);

(8) "il-veloċità kklassifikata tal-magna” (S) tfisser il-veloċità ddikjarata tal-magna f’min^{1} (rpm) li fiha l-magna tiżviluppa l-qawwa netta massima kkalkulata tagħha skont ir-Regolament tal-UNECE Nru 85 jew, fejn il-qawwa netta massima kklassifikata tintlaħaq f’diveri veloċitajiet tal-magna, fl-ogħla veloċità;

(9) "l-indiċi tal-proporzjon tal-qawwa mal-massa" (PMR) tfisser kwantità numerika kkalkulata skont il-formola stipulata fil-punt 4.1.2.1.1. tal-Anness II;

(10) "punt ta 'referenza" tfisser wieħed mill-punti li ġejjin:

fil-każ ta’ vetturi tal-kategoriji M_1, N_1:

(i) għall-vetturi bil-magna quddiem, it-tarf ta’ quddiem tal-vettura;

(ii) għall-vetturi bil-magna fin-nofs, iċ-ċentru tal-vettura;

(iii) għall-vetturi bil-magna wara, it-tarf ta’ wara tal-vettura.

fil-każ tal-vetturi tal-kategoriji M_2, M_3, N_2, N_3 it-tarf tal-magna l-eqreb tal-parti ta’ quddiem tal-vettura.

(11) "aċċelerazzjoni mira” tfisser aċċelerazzjoni f’kundizzjoni meta l-aċċelleratur ikun parzjalment miftuħ fi traffiku urban kif derivat minn investigazzjonijiet statistiċi;

16 ĠU L 326, 24.11.2006, p. 55.

(12) "aċċelerazzjoni ta’ referenza” tfisser l-aċċelerazzjoni meħtieġa waqt it-test tal-aċċelerazzjoni fuq il-mogħdija tat-test;

(13) "fattur differenzjat tal-proporzjon tal-ger” (k) tfisser kwantità numerika li tintuża biex tiġbor flimkien ir-riżultati tat-test taż-żewġ proporzjonijiet tal-gerijiet għat-test tal-aċċelerazzjoni u għat-test tal-veloċità kostanti;

(14) "fattur ta’ qawwa parzjali” (k_P) tfisser kwantità numerika bl-ebda dimensjoni li tintuża għall-kombinazzjoni differenzjata tar-riżultati tat-testijiet tat-test tal-aċċelerazzjoni u tat-test tal-veloċità kostanti għall-vetturi;

(15) "preaċċelerazzjoni” tfisser l-applikazzjoni ta’ tagħmir għall-kontroll tal-aċċelerazzjoni qabel AA' sabiex tintlaħaq aċċelerazzjoni stabbli bejn AA' u BB' kif imsemmi fil-figura 1 fl-Appendiċi 1 tal-Anness II;

(16) proporzjonijiet ta’ gerijiet illokjati” tfisser il-kontroll tat-trażmissjoni b’tali mod li matul test il-ger tat-trażmissjoni ma jistax jitbiddel;

(17) "familja tad-disinn ta’ sistema ta' sajlensersajlensers jew komponenti ta’ sistema ta’ sajlensersajlensers" tfisser grupp ta' sistemi ta’ sajlensersajlensers jew komponenti tagħhom li fihom il-karatteristiċi kollha li ġejjin huma l-istess:

il-preżenza ta’ fluss tal-gass nett tal-gassijiet tal-egżost permezz tal-materjal fibruż assorbenti meta f'kuntatt ma' dak il-materjal;

it-tip tal-fibri;

fejn applikabbli, speċifikazzjonijiet tal-materjal tal-lega;

dimensjonijiet medji tal-fibra;

id-densità minima tal-materjal bil-kwantità tal-imballaġġ f’kg/m^3;

il-wiċċ ta’ kuntatt massimu bejn il-fluss tal-gass u l-materjal assorbenti;

(18) "sistema ta’ sajlenser” tfisser sett komplut ta’ komponenti meħtieġa biex ikun limitat l-istorbju magħmul minn magna u l-egżost tagħha;

(19) "sistema ta’ sajlenser ta’ tipi differenti" tfisser sistemi ta' sajlenser li huma differenti b’mod sinifikanti fir-rigward ta' mill-inqas wieħed minn dawn li ġejjin:

ismijiet kummerċjali jew marki kummerċjali tal-komponenti tagħhom;

il-karatteristiċi tal-materjali li jikkostitwixxu l-komponenti tagħhom, minbarra l-kisi ta’ dawn il-komponenti;

il-forma jew id-daqs tal-komponenti tagħhom;

il-prinċipji operattivi ta' mill-inqas wieħed mill-komponenti tagħhom**;**

l-armar tal-komponenti tagħhom;

l-għadd ta’ sistemi ta’ sajlensers jew il-komponenti tagħhom;

(20) "sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni jew il-komponenti tal-imsemmija sistema" tfisser kull parti tas-sistema ta' sajlensers definita fil-punt (17) maħsuba għall-użu fuq vettura, minbarra parti mit-tip imwaħħla fuq din il-vettura meta sottomessa għall-approvazzjoni tat-tip skont dan ir-Regolament;

(21) "Sistemi Akustika ta’ Twissija tal-Vettura" (AVAS) huma sistemi għall-vetturi tat-trasport fit-triq elettriċi u dawk elettriċi u ibridi li jipprovdu informazzjoni dwar it-tħaddim tal-vetturi lil persuni mexjin fit-triq u lil dawk li jużaw it-triq u li huma vulnerabbli.

Artikolu 4
Obbligi ġenerali tal-Istati Membri

1. L-Istati Membri ma jistgħux, fuq kriterji relatati mal-livell permissibbli tal-ħoss u s-sistema ta’ egżost, jirrifjutaw li jagħtu l-approvazzjoni tat-tip tal-UE jew dik nazzjonali fir-rigward ta’ tip ta’ vettura bil-mutur jew tip ta’ sistema tal-egżost jew komponent ta’ tali sistema meqjusa bħala unità teknika separata fejn il-kundizzjonijiet li ġejjin huma sodisfatti:

il-vettura tissodisfa r-rekwiżiti tal-Anness I,

is-sistema tal-egżost jew kull komponent tagħha, ikkunsidrata bħala unità teknika separata fi ħdan it-tifsira tal-punt (25) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2007/46/KE tissodisfa r-rekwiżiti tal-Anness X ma’ din id-Direttiva .

2. L-Istati Membri ma jistgħux, minħabba raġunijiet relatati mal-livell permissibbli tal-ħoss u s-sistema tal-egżost, jirrifjutaw jew jipprojbixxu l-bejgħ, ir-reġistrazzjoni, id-dħul fis-servizz jew l-użu ta’ kull vettura li fiha l-livell tal-ħoss u s-sistema tal-egżost jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-Anness I.

3. L-Istati Membri ma jistgħux, minħabba raġunijiet relatati mal-livell permissibbli tal-ħoss u s-sistema tal-egżost, jipprojbixxu t-tqegħid fis-suq ta’ sistema tal-egżost jew kull komponent tagħha kkunsidrati bħala unità teknika separata fi ħdan it-tifsira tal-punt (25) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2007/46/KE jekk din tkun konformi ma' tip li fir-rigward tiegħu ngħatat approvazzjoni skont dan ir-Regolament

Artikolu 5
Obbligi ġenerali tal-manifatturi

1. Il-manifatturi għandhom jassiguraw li l-vettura, il-magna tagħha u s-sistema għat-tnaqqis tal-istorbju hija mfassla, mibnija u mmuntata b’tali mod li l-vettura, fl-użu

normali, tikkonforma mad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament, minkejja l-vibrazzjoni li tista' tkun soġġetta għaliha.

2. Il-manifatturi għandhom jassiguraw li s-sistema għat-tnaqqis tal-istorbju tkun imfassla, mibnija u mmuntata b'tali mod li tkun tista' tirreżisti raġonevolment il-fenomeni korrożivi li tiġi esposta għalihom filwaqt li jitqiesu l-kundizzjonijiet tal-użu tal-vettura.

3. Il-manifattur hu responsabbli quddiem l-awtorità tal-approvazzjoni għall-aspetti kollha tal-proċess ta' approvazzjoni u biex tiġi żgurata l-konformità tal-produzzjoni, kemm jekk il-manifattur ikun involut direttament fl-istadji kollha tal-kostruzzjoni ta' vettura, sistema, komponent jew unità teknika separata kif ukoll jekk le.

Artikolu 6
Valuri ta' limitu

Il-livell tal-ħoss imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness II ma għandux jaqbeż il-limiti stipulati fl-Anness III.

Artikolu 7
Klawsola ta' reviżjoni

Fi żmien tliet snin wara d-data msemmija fl-Anness III, it-tielet kolonna, fażi 1, ma' dan ir-Regolament, il-Kummissjoni għandha twettaq studju ddettaljat biex taċċerta jekk il-limiti tal-istorbju jkunux xierqa jew le. Abbażi tal-konklużjonijiet tal-istudju, il-Kummissjoni tista', fejn xieraq, tippreżenta l-proposti għall-emenda ta' dan ir-Regolament.

Artikolu 8
Dispożizzjonijiet dwar l-emissjoni tal-ħoss addizzjonali (ASEP)

1. Għandhom japplikaw il-paragrafu 2 sal-paragrafu 6 u t-tieni subparagrafu ta' dan il-paragrafu għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna.

Il-vetturi għandhom jitqiesu li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-Anness X, jekk il-manifattur tal-vettura jipprovdi d-dokumenti tekniċi lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip li juru li d-differenza bejn il-veloċità massima u dik minima tal-magna tal-vetturi f'BB'[17], għal kull kundizzjoni tat-test ġewwa l-medda ta' kontroll ASEP definita fil-punt 3.3. tal-Anness VIII, fir-rigward tal-kundizzjonijiet stipulati fl-Anness II, mhijiex aktar minn 0,15 x S.

---

17 Kif imsemmi fil-Figura 1 fl-Appendiċi 1 tal-Anness II ma' dan ir-Regolament.

2. L-emissjoni tal-ħoss tal-vettura f'kundizzjonijiet tipiċi ta' sewqan fit-triq, li huma differenti minn dawk li fihom sar it-test għall-approvazzjoni tat-tip stipulat fl-Anness II, ma għandhomx jiddevjaw mir-riżultat tat-test b'mod mhux raġonevoli.

3. Il-manifattur tal-vettura ma għandux jibdel, jimmodifika, jew jintroduċi intenzjonalment tagħmir mekkaniku, elettroniku, termali jew tagħmir ieħor jew proċeduri li ma jintużawx fis-sewqan tipiku fit-triq skont il-kundizzjonijiet applikabbli għall-ASEP bl-intenzjoni biss li jissodisfa r-rekwiżiti għall-emissjoni tal-istorbju skont dan ir-Regolament.

4. Il-vettura għandha tissodisfa r-rekwiżiti tal-Anness VIII ma' dan ir-Regolament.

5. Fl-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip, il-manifattur għandu jipprovdi dikjarazzjoni stabbilita b'konformità mal-mudell stipulat fl-Appendiċi 1 tal-Anness VIII, li t-tip ta' vettura li se tiġi approvata tikkonforma mar-rekwiżiti tal-Artikoli 8(1) u 8(2).

Artikolu 9
Sistema Akustika ta' Twissija tal-Vettura (AVAS)

Meta l-manifatturi jagħżlu li jinstallaw l-AVAS fil-vetturi, ir-rekwiżiti tal-Anness X għandhom jiġu sodisfatti.

Artikolu 10
Emenda tal-Annessi

1. Il-Kummissjoni għandha tingħata s-setgħa li tadotta atti ddelegati biex temenda l-Annessi I sa XI.

2. Meta il-valuri ta' limitu relatati mal-metodu tal-ittestjar ikunu stabbiliti fir-Regolament tal-UNECE Nru 51, il-Kummissjoni għandha tissostitwixxi r-rekwiżiti tekniċi stipulati fl-Anness III b'referenza diretta għar-rekwiżiti korrispondenti tar-Regolamenti tal-UNECE Nru 51 u Nru 59.

Artikolu 11
Eżerċitar tad-Delegazzjoni

1. Is-setgħat tal-adozzjoni ta' atti ddelegati huma kkonferiti lill-Kummissjoni bla ħsara għall-kundizzjonijiet stabbiliti f'dan l-Artikolu.

2. Is-setgħa tal-adozzjoni tal-atti ddelegati msemmija fl-Artikolu 10(1) għandhom ikunu kkonferiti lill-Kummissjoni għal perjodu ta' żmien indeterminat mid-data tal-adozzjoni ta' dan ir-Regolament.

3. Id-delega tas-setgħa msemmija fl-Artikolu 10(1) tista' tiġi rrevokata fi kwalunkwe ħin mill-Parlament Ewropew jew mill-Kunsill. Deċiżjoni ta' revoka għandha ttemm id-delega tas-setgħa speċifikata f'din id-deċiżjoni. Għandha tidħol fis-seħħ fil-jum wara l-

pubblikazzjoni tad-deċiżjoni f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea* jew f'data aktar tard speċifikata fih. Din ma għandhiex taffettwa l-validità ta' ebda att iddelegat diġà fis-seħħ.

4. Hekk kif tadotta att iddelegat, il-Kummissjoni għandha tinnotifikah b'mod simultanju lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.

5. Att iddelegat adottat skont l-Artikolu 10(1) għandu jidħol fis-seħħ biss jekk ma tkun ġiet espressa l-ebda oġġezzjoni la mill-Parlament Ewropew u lanqas mill-Kunsill f'perjodu ta' xahrejn min-notifika tal-att lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill jew jekk, qabel ma jiskadi dak il-perjodu, kemm il-Parlament Ewropew kif ukoll il-Kunsill ikunu għarrfu lill-Kummissjoni li huma ma jkunux se joġġezzjonaw. Dak il-perjodu għandu jiġi estiż b'xahar fuq l-inizjattiva tal-Parlament Ewropew jew tal-Kunsill.

Artikolu 12
Oġġezzjonijiet għal atti ddelegati

1. Il-Parlament Ewropew u l-Kunsill jistgħu joġġezzjonaw għall-att iddelegat fi żmien xahrejn mid-data tan-notifika. Fuq l-inizjattiva tal-Parlament Ewropew jew tal-Kunsill dan il-perjodu għandu jiġi estiż b'xahar.

2. Jekk, meta jiskadi dan il-perjodu, la l-Parlament Ewropew u lanqas il-Kunsill ma jkunu oġġezzjonaw għall-att iddelegat, jew jekk, qabel din id-data, il-Parlament Ewropew u l-Kunsill it-tnejn li huma jkunu infurmaw lill-Kummissjoni Ewropea li huma ddeċidew li ma joġġezzjonawx, l-att iddelegat jidħol fis-seħħ fid-data ddikjarata fid-dispożizzjonijiet tiegħu.

3. Jekk il-Parlament Ewropew jew il-Kunsill joġġezzjona għall-att iddelegat adottat, dan ma għandux jidħol fis-seħħ. L-istituzzjoni li toġġezzjona għandha tiddikjara r-raġunijiet għall-oġġezzjoni għall-att iddelegat.

Artikolu 13
Proċedura ta' urġenza

1. L-atti ddelegati adottati skont l-Artikolu 10(1) għandhom jidħlu fis-seħħ mingħajr dewmien u għandhom japplikaw sakemm ma tkun ġiet espressa l-ebda oġġezzjoni skont il-paragrafu 2. In-notifika ta' att iddelegat lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill għandha tiddikjara r-raġunijiet għall-użu tal-proċedura ta' urġenza.

2. Kemm il-Parlament Ewropew kif ukoll il-Kunsill jistgħu joġġezzjonaw għal att iddelegat skont il-proċedura msemmija fl-Artikolu 11(5). F'tali każ, il-Kummissjoni għandha tirrevoka l-att bla dewmien wara n-notifika tad-deċiżjoni ta' oġġezzjoni mill-Parlament Ewropew jew mill-Kunsill.

Artikolu 14
Dispożizzjonijiet tranżitorji

1. Dan ir-Regolament ma għandu jinvalida l-ebda approvazzjoni tat-tip tal-UE mogħtija għal vetturi jew għal sistemi, komponenti jew unitajiet tekniċi separati qabel id-data stipulata fl-Artikolu 16.

2. L-awtoritajiet tal-approvazzjoni għandhom ikomplu jagħtu estensjoni tal-approvazzjonijiet lil dawk il-vetturi, sistemi, komponenti jew unitajiet tekniċi separati skont it-termini tad-Direttiva 70/157/KEE.

3. Sa [DATA: *Għall-ewwel ħames snin wara d-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament*], vetturi b'ingranaġġ tas-serje ibridi, li għandhom magna tal-kombustjoni addizzjonali bl-ebda gganċjar mekkaniku għall-ingranaġġ, għandhom ikunu esklużi mir-rekwiżiti ta' dan l-Artikolu 8.

Artikolu 15
Revoka

1. Id-Direttiva 70/157/KEE hija rrevokata.

2. Ir-referenzi għad-Direttiva rrevokata għandhom jinftiehmu bħala referenzi għal dan ir-Regolament u għandhom jinqraw skont it-tabella ta' korrelazzjoni stipulata fl-Anness XII.

Artikolu 16
Dħul fis-seħħ

1. Dan ir-Regolament għandu jidħol fis-seħħ fl-għoxrin jum wara dak tal-pubblikazzjoni tiegħu f'*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

2. Għandu japplika minn [*sentejn wara d-data tal-adozzjoni tiegħu*].

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

Magħmul fi Brussell,

Għall-Parlament Ewropew
Il-President
[...]

Għall-Kunsill
Il-President
[...]

LISTA TAL-ANNESSI

L-Anness I — L-approvazzjoni tat-tip tal-UE fir-rigward tal-livell ta' ħoss ta' tip ta' vettura

Appendiċi 1: Dokument ta' informazzjoni

Appendiċi 2: Mudell ta' Ċertifikat għall-Approvazzjoni tat-Tip tal-UE

Appendiċi 3: Il-vettura u d-dejta tat-test

Anness II — Il-metodi u l-istrumenti għall-kejl tal-istorbju li jagħmlu l-vetturi bil-mutur

Appendiċi 1: Figuri

Anness III — Valuri ta' Limitu

Anness IV — Sistemi tas-Sajlensers li Fihom Materjali Fibrużi li Jassorbu l-Ħsejjes

Appendiċi 1: Figura – l-Apparat tat-test Għall-Kondizzjonament permezz tal-Pulsazzjoni

Anness V — L-Istorbju tal-Arja Kkumpressata

Appendiċi 1: Figura - Il-pożizzjonijiet tal-mikrofoni għall-kejl tal-istorbju tal-arja kkumpressata

Anness VI — Il-kontrolli dwar il-Konformità tal-Produzzjoni għall-Vetturi

Anness VII — L-ispeċifikazzjonijiet għas-sit tat-test

Anness VIII — Metodu tal-kejl għall-valutazzjoni tal-konformità mad-dispożizzjonijiet dwar l-emissjoni tal-ħoss addizzjonali

Appendiċi 1: Dikjarazzjoni tal-konformità mal-Emissjoni tal-Ħoss Addizzjonali Dispożizzjonijiet

Anness IX — Miżuri li jiżguraw li l-vetturi elettriċi u ibridi jinstemgħu

Anness X — Approvazzjoni tat-tip tal-UE fir-rigward tal-livell tal-ħoss ta' sistemi tal-egżost bħala unitajiet separati (sistemi tal-egżost ta' sostituzzjoni)

Appendiċi 1: Dokument ta' informazzjoni

Appendiċi 2: Mudell ta' Ċertifikat għall-Approvazzjoni tat-Tip tal-UE

Appendiċi 3: Mudell għall-marka tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE

Appendiċi 4: L-apparat tat-test

Appendiċi 5: Punti ta' kejl- Pressjoni fuq wara

Anness XI Il-kontrolli dwar il-konformità tal-produzzjoni għal sistema tal-egżost bħala unità teknika separata

Anness XII Tabella ta' korrelazzjoni

Anness I

Approvazzjoni tat-tip tal-UE fir-rigward tal-livell tal-ħoss ta' tip ta' vettura

1. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-UE TA’ TIP TA’ VETTURA

1.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE skont l-Artikolu 7(1) u (2) tad-Direttiva 2007/46/KE ta’ tip ta’ vettura fir-rigward tal-livell tal-ħoss tagħha għandha tiġi ppreżentata mill-manifattur tal-vettura.

1.2. Il-mudell ta’ dokument ta’ informazzjoni jinsab fl-Appendiċi 1.

1.3. Vettura rappreżentattiva tat-tip li għalih tintalab l-approvazzjoni tat-tip għandha tiġi ppreżentata lis-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet mill-manifattur tal-vettura.

1.4 Fuq talba tas-servizz tekniku, għandhom jiġu ppreżentati wkoll kampjun tas-sistema tal-egżost u magna ta’ mill-anqas l-istess kapaċità ċilindrika u qawwa massima valorizzata bħal dik installata fil-vettura li għaliha tintalab l-approvazzjoni tat-tip.

2. IL-MARKI

2.1. Il-komponenti tas-sistema tal-egżost u tad-dħul, minbarra l-biċċiet għall-immuntar u l-pajpijiet, għandu jkollhom:

2.1.1. il-marka kummerċjali jew l-isem tal-manifattur tas-sistemi u l-komponenti tagħhom;

2.1.2. id-deskrizzjoni kummerċjali tal-manifattur.

2.2. Dawn il-marki għandhom ikunu jistgħu jinqraw b’mod ċar u ma jitħassrux, anki meta s-sistema titwaħħal mal-vettura.

3. L-GĦOTI TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-UE GĦAL TIP TA’ VETTURA

3.1. Jekk ir-rekwiżiti rilevanti jkunu sodisfatti, għandha tingħata approvazzjoni tat-tip tal-UE b’konformità mal-Artikolu 9(3) u, jekk applikabbli, l-Artikolu 10(4) tad-Direttiva 2007/46/KE.

3.2. Il-mudell ta’ ċertifikat għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE jinsab fl-Appendiċi 2.

3.3. Numru tal-approvazzjoni skont l-Anness VII mad-Direttiva 2007/46/KE għandu

jkun assenjat lil kull tip ta' vettura approvata. L-istess Stat Membru ma għandux jassenja l-istess numru lil tip ieħor ta' vettura.

4. EMENDI FL-APPROVAZZJONIJIET TAT-TIP

Fil-każ ta' modifiki tat-tip approvat skont dan ir-Regolament, għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-Artikoli 13, 14, 15, 16 u 17(4) tad-Direttiva 2007/46/KE.

5. IL-KONFORMITÀ TAL-ARRANĠAMENTI TAL-PRODUZZJONI

5.1. Għandhom jittieħdu l-miżuri biex jiżguraw il-konformità tal-arranġamenti tal-produzzjoni skont ir-rekwiżiti stipulati fl-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE.

5.2. Dispożizzjonijiet speċjali:

5.2.1. It-testijiet stipulati fl-Anness VI ma' dan ir-Regolament jikkorrispondu għal dawk imsemmija fil-punt 2.3.5 tal-Anness X mad-Direttiva 2007/46/KE

5.2.2. Il-frekwenza tal-ispezzjonijiet imsemmija fil-punt 3 tal-Anness X mad-Direttiva 2007/46/KE normalment għandha tkun darba kull sentejn.

Appendiċi 1

DOKUMENT TA' INFORMAZZJONI NRU … SKONT L-ANNESS I MAD-DIRETTIVA 2007/46/KE[18] LI JIKKONĊERNA L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-UE TA' VETTURA FIR-RIGWARD TAL-LIVELL PERMISSIBBLI TAL-ĦOSS U S-SISTEMA TAL-EGŻOST

L-informazzjoni li ġejja, jekk applikabbli, għandha tingħata fi tliet kopji u tinkludi l-werrej. Kwalunkwe illustrazzjoni trid tiġi pprovduta fi skala xierqa u f'biżżejjed dettall fuq daqs A4 jew fuq fowlder ta' format A4. Ir-ritratti, jekk ikun hemm, għandhom ikunu dettaljati biżżejjed.

Jekk is-sistemi, il-komponenti jew l-unitajiet tekniċi separati għandhom xi kontrolli elettriċi, għandha tingħata l-informazzjoni dwar kif jaħdmu.

0. Ġenerali

0.1. L-għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur):

0.2. Tip u deskrizzjoni(ijiet) kummerċjali ġenerali:

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

0.3.1. Il-post fejn tinsab il-marka:

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

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

0.8. Indirizz(i) tal-impjant(i) fejn isir l-immuntar:

1. Il-karatteristiċi ġenerali tal-kostruzzjoni tal-vettura

1.1. Ritratti u/jew illustrazzjonijiet ta' eżempju rappreżentattiv tal-vettura:

1.3.3. Fusien mgħammra (powered axles) (l-għadd, il-pożizzjoni, l-interkonnessjoni):

1.6. Il-pożizzjoni u l-arranġament tal-magna:

2. Il-massa u d-dimensjonijiet ([e]) (f'kg u mm) (Irreferi għall-illustrazzjoni fejn applikabbli)

2.4. Firxa ta' dimensjonijiet tal-vettura (b'kollox)

---

18 In-numri tal-entrati u n-noti ta' qiegħ il-paġna użati f'dan id-dokument ta' informazzjoni jikkorrispondu għal dawk stipulati fl-Anness I mad-Direttiva 2007/46/KE. L-entrati mhux rilevanti għall-għan ta' din id-Direttiva tħallew barra.

2.4.1. Għal xażi mingħajr karrozzerija

2.4.1.1. Tul ([j]):

2.4.1.2. Wisa' ([k]):

2.4.2. Għal xażi bil-karrozzerija

2.4.2.1. Tul (j):

2.4.2.2. Wisa' (k):

2.6. Il-massa tal-vettura mixgħula? bil-karrozzerija, jew il-massa tax-xażi bil-kabina jekk il-fabbrikant ma jinstallax il-karozzerija (b'tagħmir standard, inkluż il-coolant, iż-żjut, il-fjuwil, l-għodda, l-istepni u s-sewwieq) (o) (massimu u minimu):

3. Il-mutur ta' propulsjoni ([q])

3.1. Il-manifattur:

3.1.1. Il-kodiċi tal-magna tal-manifattur: (Kif immarkat fuq il-magna, jew mezz ieħor ta' identifikazzjoni)

3.2. Magna li taħdem bil-kombustjoni interna

3.2.1.1. Il-prinċipju ta' tħaddim: tqabbid bl-ispark plaggs/tqabbid bil-kompressjoni, erba' strowks/żewġ strowks[19]

3.2.1.2. In-numru u t-tqassim taċ-ċilindri:

3.2.1.2.3. L-ordni tal-qbid:

3.2.1.3. Il-kapaċità tal-magna ([s]): cm^3

3.2.1.8. Il-qawwa netta massima ([t]): kW at min^{-1} (valur iddikjarat mill-manifattur)

3.2.4. L-alimentazzjoni tal-fjuwil

3.2.4.1. Bil-karburatur(i): iva/le[20]

3.2.4.1.2. It-tip(i):

3.2.4.1.3. Numru mwaħħal:

---

[19] Ħassar kif xieraq.
[20] Ħassar kif xieraq.

3.2.4.2. B'injezzjoni tal-fjuwil (tqabbid bl-ispark plaggs biss): iva/le[21]

3.2.4.2.2. Il-prinċipju ta' tħaddim: Injezzjoni diretta/pre-chamber/swirl chamber[22]

3.2.4.2.4. Ir-regolatur

3.2.4.2.4.1. It-tip:

3.2.4.2.4.2.1. Il-punt tal-qtugħ taħt tagħbija: min^{-1}

3.2.4.3. B'injezzjoni tal-fjuwil (tqabbid bl-ispark plaggs biss): iva/le[23]

3.2.4.3.1. Il-prinċipju ta' tħaddim: Il-manifold tad-dħul (punt wieħed/ħafna punti[24])/injezzjoni diretta /oħrajn (speċifika)[25]

3.2.8. Is-sistema tal-bokka (dħul tal-arja)

3.2.8.4.2. Il-filtru tal-arja, illustrazzjonijiet; jew

3.2.8.4.2.1. L-għamla(/iet):

3.2.8.4.2.2. It-tip(i):

3.2.8.4.3. Is-sajlenser tal-bokka (dħul tal-arja), illustrazzjonijiet; jew

3.2.8.4.3.1. L-għamla(/iet):

3.2.8.4.3.2. It-tip(i):

3.2.9. Is-sistema tal-egżost

3.2.9.2. Deskrizzjoni u/jew illustrazzjoni tas-sistema tal-egżost:

3.2.9.4. Is-sajlenser(s) tal-egżost:

Għas-sajlenser ta' quddiem, tan-nofs, ta' wara: binja, tip, marka, fejn rilevanti għal storbju estern: miżuri ta' tnaqqis fil-kompartiment tal-magna u fuq il-magna:

3.2.9.5. Fejn tinsab il-bokka tal-egżost:

---

21 Ħassar kif xieraq.
22 Ħassar kif xieraq.
23 Ħassar kif xieraq.
24 Ħassar kif xieraq.
25 Ħassar kif xieraq.

3.2.9.6. Is-sajlenser tal-egżost li jkun fih materjali fibrużi:

3.2.12.2.1. Il-konvertitur katalittiku: iva/le[26]

3.2.12.2.1.1. In-numru ta' konvertituri katalittiċi u elementi:

3.3. Il-mutur tal-elettriku

3.3.1. It-tip (koljatura, eċitazzjoni):

3.3.1.1. L-output massimu fis-siegħa: kW

3.3.1.2. Il-vultaġġ tat-tħaddim: V

3.4. Magni oħra jew muturi jew tlaqqigħ tagħhom (dettalji li għandhom x'jaqsmu mal-partijiet ta' dawn il-magni jew muturi):

4. It-trażmissjoni (v)

4.2. It-tip (mekkanika, idrawlika, elettrika, eċċ.)

4.6. Il-proporzjonijiet tal-ger

Il-ger	Il-proporzjonijiet interni tal-gerboks (il-proporzjonijiet tal-magna mat-tidwir tax-xaft tal-output tal-gerboks)	Il-proporzjon(ijiet) finali tas-sewqan (il-proporzjon tax-xaft tal-output tal-gerboks mat-tidwir tar-roti motorizzati)	It-total tal-proporzjonijiet tal-ger
Il-massimu għal CVT[27] 1 2 3 … Il-minimu għal CVT[28] Ir-rivers			

---

[26] Ħassar kif xieraq.

4.7. Il-veloċità massima tal-vettura (u l-ger li fih tinkiseb) (f'km/h) ([w]):

6. Is-sospensjoni

6.6. It-tajers u r-roti

6.6.2. Il-limiti ta' fuq u t'isfel tar-radji tad-dawrien

6.6.2.1. Fus 1:

6.6.2.2. Fus 2:

6.6.2.3. Fus 3:

6.6.2.4. Fus 4:

eċċ..

9. Il-karrozzerija (mhux applikabbli għall-vetturi tal-kategorija M_1)

9.1. It-tip ta' karrozzerija:

9.2. Il-materjali użati u l-metodi tal-binja

12. Mixxellanji

12.5. Dettalji ta' kull tagħmir mhux marbut mal-magna intiż biex inaqqas l-istorbju (jekk mhux koperti minn punti oħra):

Informazzjoni addizzjonali fil-każ ta' vetturi off-road:

1.3. In-numru ta' fusien u roti:

2.4.1. Għal xażi mingħajr karrozzerija

2.4.1.4.1. Angolu ta' avviċinament ([na]): … gradi

2.4.1.5.1. Angolu ta' tluq ([nb]): … gradi

2.4.1.6. Għoli mill-art (kif iddefinit fil-punt 4.5 tat-Taqsima A tal-Anness II mad-Direttiva 2007/46/KE)

2.4.1.6.1. Bejn il-fusien:

---

27 Trażmissjoni kontinwament varjabbli.
28 Trażmissjoni kontinwament varjabbli.

2.4.1.6.2. Taħt il-fus(ien) ta' quddiem:

2.4.1.6.3. Taħt il-fus(ien) ta' wara:

2.4.1.7. Angolu tar-rampa ([nc]): … gradi

2.4.2. Għal xażi bil-karrozzerija

2.4.2.4.1. Angolu ta’ avviċinament ([na]): … gradi

2.4.2.5.1. Angolu ta’ tluq ([nb]): … gradi

2.4.2.6. Għoli mill-art (kif iddefinit fil-punt 4.5 tat-Taqsima A tal-Anness II mad-Direttiva 2007/46/KE)

2.4.2.6.1. Bejn il-fusien:

2.4.2.6.2. Taħt il-fus(ien) ta' quddiem:

2.4.2.6.3. Taħt il-fus(ien) ta' wara:

2.4.2.7. Angolu tar-rampa ([nc]): … gradi

2.15. Kapaċità ta’ aċċelerazzjoni minn wieqaf f’telgħa (vettura waħedha): … %

4.9. Lokk differenzjali: iva/le/possibbli[29]

Data, Fajl

---

[29] Ħassar kif xieraq.

Appendiċi 2

Mudell taċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE

(Format Massimu: A4 (210 × 297 mm))

Timbru tal-amministrazzjoni

Komunikazzjoni li tikkonċerna

– l-approvazzjoni tat-tip[30]

– l-estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip[31]

– ir-rifjut tal-approvazzjoni tat-tip[32]

– l-irtirar tal-approvazzjoni tat-tip[33]

ta’ tip ta’ vettura/komponent/unità teknika separata[34] fir-rigward tad-Direttiva …/…/UE, kif emendata l-aħħar bid-Direttiva …/…/UE.

In-numru tal-approvazzjoni tat-tip:

Ir-raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA I

0.1. L-għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur):

0.2. It-tip u d-deskrizzjoni(ijiet) kummerċjali ġenerali:

0.3. Il-mezz ta’ identifikazzjoni tat-tip jekk immarkat fuq il-vettura/komponent/unità teknika separata[35][36]

0.3.1. Il-post fejn tinsab din il-marka:

---

30 Ħassar kif xieraq.
31 Ħassar kif xieraq.
32 Ħassar kif xieraq.
33 Ħassar kif xieraq.
34 Ħassar kif xieraq.
35 Ħassar kif xieraq.
36 Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip ikun fih karattri li mhumiex rilevanti għad-deskrizzjoni tat-tipi ta' vettura, ta' komponent jew ta' unità teknika separata koperti biċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip, karattri bħal dawn għandhom ikunu rappreżentati fid-dokumentazzjoni bis-simbolu: ‘?’ (eż. ABC??123??).

0.4. Il-kategorija tal-vettura[37]:

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

0.7. Fil-kaz ta’ komponenti u unitajiet tekniċi separati, il-post u l-metodu tat-twaħħil tal-marka ta’ approvazzjoni tal-UE:

0.8. L-indirizz(i) tal-impjant(i) fejn isir l-immuntar

TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): Ara l-Appendiċi 3.

2. Is-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet:

3. Data tar-rapport tat-test:

4. Numru tar-rapport tat-test:

5. Rimarki (jekk ikun hemm): Ara l-Appendiċi 3.

6. Post:

7. Data:

8. Firma :

9. L-indiċi għall-pakkett ta’ informazzjoni ppreżentat lill-awtorità tal-approvazzjoni, li jista’ jinkiseb fuq talba, huwa mehmuż.

[37] Kif iddefinit fl-Anness IIA mad-Direttiva 2007/46/KE.

Appendiċi 3

Dejta dwar il-vettura u t-test[38]

1.	L-isem kummerċjali jew il-marka kummerċjali tal-vettura
2.	It-tip ta' vettura
2.1.	Il-massa massima inkluż is-semi-trejler (fejn ikun applikabbli)
3.	L-isem u l-indirizz tal-manifattur
4.	Fejn rilevanti, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur
5.	Il-magna:
5.1.	Il-manifattur:
5.2.	It-tip:
5.3.	Il-mudell:
5.4.	Il-potenza massima nominali (KEE): .... kW at .... min^{-1} (rpm).
5.5.	It-tip ta' magna: eż. tqabbid bl-ispark plaggs, tqabbid bil-kompressjoni , eċċ. 1/
5.6.	Iċ-ċikli: two stroke jew four-stroke (jekk ikun applikabbli)
5.7.	Iċ-ċilindrata (jekk ikun applikabbli)
6.	It-trażmissjoni: gerboks mhux awtomatika/gerboks awtomatika 2/
6.1.	In-numru ta' gerijiet
7.	It-tagħmir:
7.1.	Is-sajlenser tal-egżost:
7.1.1.	Il-manifattur jew ir-rappreżentant awtorizzat (jekk ikun hemm)
7.1.2.	Il-mudell:
7.1.3.	It-tip: .... skont id-disinn Nru..: ....
7.2.	Is-sajlenser tad-dħul:

[38] Mhemmx għalfejn tiġi ripetuta l-informazzjoni li ġiet irrapporta fl-Appendiċi 1 tal-Anness I

7.2.1.	Il-manifattur jew ir-rappreżentant awtorizzat (jekk ikun hemm)
7.2.2.	Il-mudell:
7.2.3.	It-tip: .... skont id-disinn Nru..: ....
7.3.	L-elementi tal-kapsulazzjoni
7.3.1.	L-elementi tal-enkapsulazzjoni tal-ħsejjes kif iddefiniti mill-manifattur tal-vettura
7.3.2.	Il-manifattur jew ir-rappreżentant awtorizzat (jekk ikun hemm)
7.4.	It-tajers
7.4.1.	Id-daqs(ijiet) tat-tajers (skont il-fus):
8.	Il-qisien:
8.1.	It-tul tal-vettura (lveh): ………..… mm
8.2.	Il-punt meta jingħafas l-aċċeleratur: .... m qabel il-linja AA'
8.2.1.	Il-veloċità tal-magna fil-ger i bi: AA' / PP' 1/….. min^{-1} (rpm)
	BB' ….. min^{-1} (rpm)
8.2.2.	Il-veloċità tal-magna fil-ger (i+1) bi: AA' / PP' 1/ ..… min^{-1} (rpm)
	BB' ..… min^{-1} (rpm)
8.3.	In-numru ta' approvazzjoni tat-tip tat-tajer(s):
	jekk ma jkunx disponibbli, għandha tingħata l-informazzjoni li ġejja:
8.3.1.	Il-manifattur tat-tajers
8.3.2.	Id-deskrizzjoni(jiet) kummerċjali tat-tip ta' tajer (skont il-fus), (eż. l-isem kummerċjali, l-indiċi tal-veloċità, l-indiċi tat-tagħbija):......................................
8.3.3.	Id-daqs tat-tajer (skont il-fus):
8.3.4.	In-numru ta' approvazzjoni tat-tajer (jekk ikun disponibbli):...............................
8.4.	Il-livell tal-ħoss ta' vettura li qed tiċċaqlaq:

	Ir-riżultat tat-test (L_{urban}):…………… dB(A)
	Ir-riżultat tat-test (L_{wot}):…………….. dB(A)
	Ir-riżultat tat-test (L_{cruise}):…………… dB(A)
	Fattur k_P: …………………..
8.5.	Il-livell tal-ħoss ta' vettura wieqfa:
	Il-pożizzjoni u l-orjentazzjoni tal-mikrofonu (skont il-Figura 2 fl-Appendiċi 1 għall-Anness II)
	Ir-riżultat tat-test għal test b'vettura wieqfa:… dB(A)
8.6.	Il-livell tal-istorbju tal-ħoss tal-arja kkompressata:
	Ir-riżultat tat-test għal
	-il-brejk tas-servizz: …………. dB(A)
	-il-brejk tal-ipparkjar: …………. dB(A)
	-waqt l-attwazzjoni tar-regolatur tal-pressjoni: …… dB(A)
9.	Il-vettura tressqet għall-approvazzjoni fi:
10.	Is-servizz tekniku responsabbli mit-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip:
11.	Id-data tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz:
12.	In-numru tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz:
13.	Il-pożizzjoni tal-marka ta' approvazzjoni fuq il-vettura
14.	Il-post
15.	Id-data
16.	Firma
17.	Id-dokumenti li ġejjin, li għandhom fuqhom in-numru ta' approvazzjoni li ntwera aktar 'il fuq, huma annessi ma' dan id-dokument: …………………………………………………………………………

	…………………………………………………………………………………………
	disinji u/jew ritratti, dijagrammi u pjanijiet tal-magna u tas-sistema għat-tnaqqis tal-istorbju;
	lista tal-komponenti, li ġew identifikati b'mod xieraq, li jikkostitwixxu s-sistema għat-tnaqqis tal-istorbju.
18.	Ir-raġuni għal estensjoni tal-approvazzjoni:
19.	Rimarki

1/ Jekk tintuża magna mhux konvenzjonali, dan għandu jiġi ddikjarat.

2/ Aqta' barra dak li ma japplikax.

Anness II

Il-metodi u l-istrumenti biex jitkejjel il-ħoss magħmul mill-vetturi bil-mutur

1. METODI TA' KEJL

1.1. Il-ħoss magħmul skont it-tip ta' vettura mressaq għall-approvazzjoni għandu jitkejjel biż-żewġ metodi li ġew deskritti f'dan l-Anness għall-vettura li qed tiċċaqlaq u għall-vettura meta tkun wieqfa [43]. Fil-każ ta' vettura li għandha magna tal-kombustjoni interna li ma taħdimx meta l-vettura tkun wieqfa, il-ħoss li tagħmel jiġi mkejjel biss meta l-vettura tkun qed tiċċaqlaq.

Il-vetturi li jkollhom massa massima permissibbli li taqbeż l-2800 kg iridu jkunu soġġetti għal kejl addizzjonali tal-ħoss tal-arja kkompressata bil-vettura wieqfa skont l-ispeċifikazzjonijiet tal-Anness V, jekk it-tagħmir korrispondenti tal-brejkijiet ikun parti mill-vettura.

1.2. Iż-żewġ valuri mkejla skont it-testijiet stabbiliti fil-punt 1.1. għandhom jitniżżlu fir-rapport tat-test u fuq formola li tikkonforma mal-mudell fl-Appendiċi 3 tal-Anness I.

2. L-ISTRUMENTI TAL-KEJL

2.1. Il-kejl akustiku

L-apparat li jintuża biex jitkejjel il-livell tal-ħoss irid ikun miter ta' preċiżjoni tal-livell tal-istorbju jew sistema ta' kejl ekwivalenti li tissodisfa r-rekwiżiti tal-istrumenti tal-Klassi 1 (inkluż il-windskrin rakkomandat, jekk jintuża). Dawn ir-rekwiżiti huma deskritti f'"IEC 61672-1:2002: Miters ta' preċiżjoni tal-livell tal-ħoss", it-tieni edizzjoni, tal-Kummissjoni Internazzjonali Elettroteknika (IEC).

Il-qisien għandhom jittieħdu billi tintuża r-reazzjoni "mgħaġġla" tal-istrument tal-kejl akustiku u l-kurva tat-tagħbija (bil-komponenti ta' medja ta' fatturi) għal "A" li kienet ukoll deskritta fl-"IEC 61672-1:2002". Meta tintuża sistema li tinkludi monitoraġġ perjodiku tal-livell iddifferenzjat-A tal-pressjoni tal-ħoss, għandu jittieħed qari f'intervall ta' ħin mhux itwal minn 30 ms (millisekondi).

L-istrumenti għandhom jinżammu f'kundizzjoni tajba u jiġu kkalibrati skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur tal-istrument.

43 Isir test fuq vettura wieqfa biex jipprovdi valur ta' referenza għall-amministrazzjonijiet li jużaw dan il-metodu biex jiċċekkjaw il-vetturi li jkunu qegħdin jintużaw.

2.2. Il-konformità mar-rekwiżiti

Il-konformità tal-istrumentazzjoni tal-kejl akustiku għandha tkun ivverifikata permezz tal-eżistenza ta' ċertifikat validu ta' konformità. Għandu jitqies li dawn iċ-ċertifikati jkunu validi jekk iċ-ċertifikazzjoni ta' konformità mal-istandards tkun twettqet fit-12-il xahar preċedenti għal strument tal-kalibrazzjoni tal-ħoss u fil-perjodu preċedenti ta' 24 xahar għas-sistema ta' strumentazzjoni. L-ittestjar għall-konformità kollu jrid jitwettaq minn laboratorju, li huwa awtorizzat biex iwettaq il-kalibrazzjonijiet li jistgħu jitqabblu mal-istandards xierqa.

2.3. Il-kalibrazzjoni tas-Sistema ta' Kejl Akustiku kollha għal Sessjoni ta' Kejl

Fil-bidu u fi tmiem kull sessjoni ta' kejl, is-sistema ta' kejl akustiku kollha għandha tkun ikkontrollata permezz ta' kalibratur tal-ħoss li jissodisfa r-rekwiżiti għall-kalibraturi tal-ħoss tal-klassi ta' preċiżjoni 1 skont l-IEC 60942: 2003. Mingħajr ebda aġġustament ieħor, id-differenza bejn il-qari għandha tkun inqas minn jew daqs 0,5 dB. Jekk dan il-valur jinqabeż, ir-riżultati tal-kejl miksuba wara l-kontroll sodisfaċenti preċedenti ma għandux jitqies.

2.4. L-istrumentazzjoni għall-kejl tal-veloċità

Il-veloċità tal-magna għandha titkejjel bi strumentazzjoni li għandha preċiżjoni ta' ± 2 fil-mija jew aħjar bil-veloċitajiet tal-magna meħtieġa għall-qisien li qed jittieħdu.

Il-veloċità fit-triq tal-vettura għandha titkejjel bi strumentazzjoni li jkollha preċiżjoni ta' mill-inqas ± 0,5 km/siegħa, meta jintużaw strumenti ta' kejl kontinwu.

Jekk l-ittestjar juża qisien tal-veloċità indipendenti, din l-istrumentazzjoni trid tissodisfa l-limiti ta' speċifikazzjoni ta' mill-inqas ± 0,2 km/siegħa.

2.5. L-istrumentazzjoni meterjoloġika

L-istrumentazzjoni meterjoloġika li tintuża biex jiġu sorveljati l-kundizzjonijiet ambjentali matul it-test għandha tinkludi l-istrumenti li ġejjin, li jissodisfaw għall-inqas il-preċiżjoni tal-kejl kif elenkata hawn taħt:

- strument għall-kejl tat-temperatura, ±1°C;
- strument għall-kejl tal-veloċità tar-riħ, ±1.0 m/s;
- strument għall-kejl tal-pressjoni barometrika, ± 5 hPa;
- strument għall-kejl tal-umdità relattiva, ± 5 fil-mija.

3. IL-KUNDIZZJONIJIET TAL-KEJL

3.1. Is-sit tat-test 1/ u l-kundizzjonijiet ambjentali

Is-sit tat-test għandu jkun sostanzjalment invell. Il-wiċċ tal-mogħdija tat-test irid ikun niexef. Is-sit tat-test għandu jkun tali li meta sors ta' ħoss omni-direzzjonali jitqiegħed fuq il-wiċċ tiegħu fil-punt ċentrali (l-intersezzjoni tal-linja tal-mikrofonu PP'[39] u l-linja ċentrali tal-lejn tal-vetturi CC'[40]), id-devjazzjonijiet mid-diverġenza akustika emisferika ma għandhomx jaqbżu ± 1 dB.

Jitqies li din il-kundizzjoni ġiet sodisfatta jekk jiġu sodisfatti r-rekwiżiti li ġejjin:

---

39 Kif imsemmi fil-Figura 1 fl-Appendiċi 1 tal-Anness II ma' dan ir-Regolament.

40 Kif imsemmi fil-Figura 1 fl-Appendiċi 1 tal-Anness II ma' dan ir-Regolament.

(a) F'radju ta’ 50 m miċ-ċentru tal-mogħdija l-ispazju jkun ħieles minn oġġetti kbar li jirriflettu bħal xtiebi, ġebel, pontijiet jew bini;

(b) Il-mogħdija tat-test u l-wiċċ tat-sit ikunu niexfa u ħielsa minn materjali assorbenti bħal silġ f’forma ta’ trab, jew reżidwi mhux magħqudin;

(c) Ma jkun hemm ebda ostaklu li jista’ jinfluwenza l-kamp akustiku fil-viċinanzi tal-mikrofonu, u ma jkun hemm ebda persuna bejn il-mikrofonu u s-sors tal-ħoss. L-osservatur tal-miter joqgħod f’pożizzjoni li ma jinfluwenzax il-qari tal-miter.

Il-qisien ma għandhomx jittieħdu f’kundizzjonijiet tat-temp ħżiena. Irid ikun żgurat li r-riżultati ma jkunux affetwati mill-buffuri tar-riħ.
L-istrumentazzjoni meterjoloġika għandha titqiegħed f’pożizzjoni qrib iż-żona tat-test f’għoli ta’ 1.2 m ± 0.02 m. Il-qisien għandhom jittieħdu meta t-temperatura tal-arja ambjentali tkun bejn +5 °C u +40°C.

It-testijiet ma għandhomx jitwettqu jekk il-veloċità tar-riħ, inklużi l-buffuri, fl-għoli tal-mikrofonu jaqbżu l-5 m/s, matul l-intervall tal-kejl tal-ħoss.

Waqt l-intervall tal-kejl tal-ħoss għandu jkun irreġistrat valur rappreżentattiv tat-temperatura, tal-veloċità u tad-direzzjoni tar-riħ, tal-umdità relattiva, u tal-pressjoni barometrika.
Meta jittieħed il-qari, kull livell għoli ħafna ta’ storbju li jidher li mhux relatat mal-karatteristiċi tal-livell ġenerali tal-ħsejjes tal-vettura għandu jkun injorat.
Il-ħsejjes fl-isfond għandhom jitkejlu għal 10 sekondi immedjatament qabel u wara serje ta’ testijiet fuq vettura. Il-qisien għandhom jittieħdu bl-istess mikrofoni li ntużaw matul it-test u fil-postijiet fejn tqiegħed il-mikrofonu matul it-test. Il-livell massimu tal-pressjoni tal-ħoss iddifferenzjat-A għandu jiġi rrappurtat.
Il-ħsejjes fl-isfond (inkluż kull ħoss tar-riħ) għandu jkun mill-inqas 10 dB taħt il-livell iddifferenzjat-A tal-pressjoni tal-istorbju prodott mill-vettura li qed tiġi ttestjata. Jekk id-differenza bejn il-ħsejjes ambjentali u l-ħoss imkejjel huwa bejn 10 u 15 dB(A), biex jiġu kkalkulati r-riżultati tat-test trid titnaqqas il-korrezzjoni rilevanti mill-qari fuq il-miter tal-livell tal-ħoss, bħal fit-tabella li ġejja:

1/ Skont l-Anness VII ma' dan ir-Regolament.

Id-differenza bejn il-ħsejjes ambjentali u l-istorbju li għandu jitkejjel dB(A)	10	11	12	13	14	15
Il-korrezzjoni dB(A)	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0

3.2. Il-vettura

3.2.1. Il-vettura ttestjata għandha tingħażel b'mod li l-vetturi kollha tal-istess tip li jitqiegħdu fis-suq jissodisfaw ir-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament. Il-qisien għandhom jittieħdu mingħajr trejler, ħlief fil-każ ta' vetturi li ma jistgħux jiġu sseparati. Il-qisien għandhom jittieħdu fuq vetturi bil-massa tat-test m_t speċifikata skont it-tabella li ġejja:

Il-kategorija tal-vettura	Il-massa tat-test tal-vettura (m_t)
M_1	$m_t = m_{ro}$
N_1	$m_t = m_{ro}$
N_2, N_3	m_t = 50 kg għal kull kW ta' potenza tal-magna It-tagħbija żejda biex tintlaħaq il-massa tat-test tal-vettura għandha titqiegħed 'il fuq mill-fus(fisien) ta' wara. It-tagħbija żejda hija limitata għal 75 fil-mija tal-massa massima permessa għall-fus ta' wara. Il-massa tat-test trid tinkiseb b'tolleranza ta' ± 5 fil-mija. Jekk iċ-ċentru tal-gravità tat-tagħbija żejda ma jistax jiġi allinjat maċ-ċentru tal-fus ta' wara, il-massa tat-test tal-vettura ma għandiex taqbeż it-total tat-tagħbija tal-fus ta' quddiem u tal-fus ta' wara f'kundizzjoni mhux mgħobbija flimkien mat-tagħbija żejda. Il-massa tat-test għall-vetturi b'aktar minn żewġ fisien għandha tkun l-istess bħal dik għall-vetturi b'żewġ fisien.
M_2, M_3	$m_t = m_{ro}$ – massa tal-membru tal-ewkipaġġ (fejn applikabbli)

3.2.2. L-emissjonijiet tal-ħoss tad-dawrien tat-tajers qegħdin stipulati fir-Regolament (KR) Nru 661/2009 dwar is-sikurezza ġenerali tal-vetturi bil-mutur. It-tajers li għandhom jintużaw għat-test għandhom ikunu rappreżentattivi għall-vettura u għandhom jingħażlu mill-manifattur tal-vettura u jiġu rreġistrati fl-Appendiċi 3 tal-Anness I ma' dan ir-Regolament. Għandhom jikkorrispondu għal wieħed mid-daqsijiet tat-tajers maħsuba għall-vettura bħala tagħmir oriġinali. It-tajer huwa, jew se jkun, fis-suq, disponibbli għax-xiri fl-istess żmien tal-vettura. [2/] It-tyres għandhom jintefħu għall-pressjoni rakkomandata mill-manifattur għall-massa tat-test tal-vettura. It-tajers iridu jkollhom mill-inqas il-fond legali tal-flieli tal-wiċċ ta' barra.

3.2.3. Qabel ma jibdew jittieħdu l-qisien, il-magna għandha tinġieb għall-kundizzjonijiet operattivi normali tagħha.

3.2.4. Jekk il-vettura tingaġġja b'aktar minn żewġ roti, għandha tiġi ttestjata bl-ingaġġ li għalih hija maħsuba għall-użu normali fit-triq.

3.2.5. Jekk il-vettura tkun mgħammra b'fann wieħed jew b'iżjed minn wieħed li jkollhom mekkaniżmu ta' attwazzjoni awtomatiku, din is-sistema ma għandiex tkun

imbagħbsa waqt il-kejl.

3.2.6. Jekk il-vettura tkun mgħammra b'sistema tal-egżost li fiha materjali fibrużi, is-sistema tal-egżost għandha tiġi kundizzjunata skont l-Anness IV qabel it-test.

2/ Minħabba li l-kontribut tat-tajers għall-emissjonijiet tal-ħoss huwa sinifikanti, iridu jitqiesu d-dispożizzjonijiet attwali dwar l-emissjonijiet tal-ħoss tat-tajers mat-triq. It-tajers tat-trazzjoni, it-tajers għas-silġ u tajers ta' użi speċjali għandhom jiġu esklużi mit-teħid tal-qisien għall-approvazzjoni tat-tip u tal-konformità, fuq talba tal-manifattur, skont ir-Regolament Nru 117 tal-UNECE (ĠU L 231, 29.8.2008, p. 19).

4. IL-METODI TAL-ITTESTJAR

4.1. Il-kejl tal-ħsejjes tal-vetturi li qed jiċċaqilqu

4.1.1. Il-kundizzjonijiet ġenerali tat-test

Żewġ linji, AA' u BB', paralleli għal-linja PP' u li jinsabu rispettivament 10 m 'il quddiem u 10 m lura mil-linja PP' għandhom ikunu mmarkati fuq il-korsa tat-test.

Għandhom jittieħdu mill-inqas erba' qisien fuq kull naħa tal-vettura u għal kull ger.

Il-qisien preliminari jistgħu jittieħdu għal finijiet ta' aġġustament, imma ma għandhomx jitqiesu.

Il-mikrofonu għandu jitqiegħed f'distanza ta' 7,5 m ± 0,05 m mil-linja ta' referenza CC' tal-mogħdija u 1,2 m ± 0,02 m 'il fuq mill-art.

L-assi ta' referenza għal kundizzjonijiet ta' użu normali fit-triq (ara l-IEC 61672-1:2002) għandu jkun orizzontali u dirett b'mod perpendikulari lejn il-mogħdija tal-linja CC' tal-vettura.

4.1.2. Il-kundizzjonijiet speċifiċi tat-test għall-vetturi

4.1.2.1. Il-vetturi tal-kategorija M_1, $M_2 \leq 3500$ kg, N_1

Il-mogħdija tal-linja ċentrali tal-vettura għandha ssegwi l-linja CC' mill-aktar qrib possibbli waqt it-test kollu, minn meta l-vettura tavviċina l-linja AA' sakemm il-parti ta' wara tal-vettura tgħaddi l-linja BB'. Jekk il-vettura tingaġġja b'aktar minn żewġ roti, ittestjaha fl-għażla tal-ingaġġ li għalih hija maħsuba għall-użu normali fit-triq.

Jekk il-vettura hija mgħammra bi trażmissjoni manwali awżiljarja jew b'fus b'ħafna gerijiet, għandha tintuża l-pożizzjoni għas-sewqan normali urban. Fil-każi kollha, għandhom jiġu esklużi l-proporzjonijiet tal-ingranaġġ għal movimenti bil-mod, għall-ipparkjar jew għal meta jintużaw il-brejkijiet.

Il-massa tat-test tal-vettura għandha tkun dik stabbilita fit-Tabella fil-punt 3.2.1

Il-veloċità tat-test v_{test} hija ta' 50 km/siegħa ± 1 km/siegħa. Il-veloċità tat-test trid tintlaħaq meta l-punt ta' referenza jkun mal-linja PP'.

4.1.2.1.1. L-indiċi tal-proporzjon tal-potenza mal-massa (PMR)

Il-PMR jiġi ddefinit kif ġej:

$PMR = (P_n / m_t) \times 1000$ fi [kW/1000kg]

L-indiċi tal-proporzjon tal-potenza mal-massa (PMR) jintuża biex tkun ikkalkulata l-aċċelerazzjoni.

4.1.2.1.2. Il-kalkolu tal-aċċelerazzjoni

Il-kalkoli tal-aċċelerazzjoni huma applikabbli għal M_1, N_1 u M_2 għall-kategoriji ≤ 3500 kg biss.

L-aċċelerazzjonijiet kollha jiġu kkalkulati billi jintużaw veloċitajiet differenti tal-

vettura fuq il-mogħdija tat-test [3/].. Il-formuli mogħtija jintużaw għall-kalkolu ta' test $a_{wot\ i}$, $a_{wot\ i+1}$ and a_{wot} . Il-veloċità jew mal-linja AA jew mal-linja PP' hija ddefinita bħala l-veloċità tal-vettura meta l-punt ta' referenza jgħaddi l-linja AA' ($v_{AA'}$) jew il-linja PP' ($v_{PP'}$). Il-veloċità mal-linja BB' hija ddefinita meta l-parti ta' wara tal-vettura tgħaddi l-linja BB' ($v_{BB'}$). Il-metodu li jintuża għad-determinazzjoni tal-aċċelerazzjoni għandu jkun indikat fir-rapport tat-test.

Minħabba d-definizzjoni tal-punt ta' referenza għall-vettura, it-tul tal-vettura (l_{veh}) jitqies b'mod differenti fil-formula ta' hawn taħt. Jekk il-punt ta'referenza jkun fin-naħa ta' quddiem tal-vettura, mela $l = l_{veh}$, in-nofs: $l = ½\ l_{veh}$ u wara:: $l = 0$.

3/ Ara l-figura 1 fl-Anness VII

4.1.2.1.2.1 Il-proċedura ta' kalkolu għall-vetturi bi trażmissjoni manwali, bi trażmissjoni awtomatika, bi trażmissjonijiet adattivi u bi trażmissjonjiet bi proporzjonijiet tal-gerijiet li jvarjaw (CVTs[41]) li ġew ittestjati bi proporzjonijiet ta' gerijiet illokjati hija kif ġej:

$a_{wot\ test} = ((v_{BB'}/3.6)^2 - (v_{AA'}/3.6)^2) / (2*(20+l))$

$a_{wot\ test}$ użat fid-determinazzjoni tal-għażla tal-gerijiet għandu jkun il-medja ta' erba' $a_{wot\ test,\ i}$, waqt kull darba li jitkejjel qies validu.

Tista' tintuża l-preaċċelerazzjoni. Il-punt ta' meta jingħafas l-aċċeleratur qabel il-linja AA' għandu jiġi irrappurtat fid-dejta tal-vettura u tat-test (ara l-Appendiċi 3 tal-Anness I).

4.1.2.1.2.2. Il-proċedura ta' kalkolu għall-vetturi bi trażmissjonijiet awtomatiċi, bi trażmissjonijiet adattivi u bi trażmissjonijiet kontinwament varjabbli (CVTs) ittestjati bi proporzjonjiet tal-gerijiet mhux illokjati kif jif jidher hawn taħt:

$a_{wot\ test}$ użat fid-determinazzjoni tal-għażla tal-gerijiet għandu jkun il-medja ta' erba' $a_{wot\ test,\ i}$, waqt kull darba li jitkejjel qies validu.

Jekk l-istrumenti jew il-qisien li ġew deskritti fil-punt 4.1.2.1.4.2., jistgħu jintużaw biex ikun ikkontrollat it-tħaddim tat-trażmissjonijiet sabiex jiġu sodisfatti r-rekwiżiti tat-test, ikkalkula $a_{wot\ test}$ billi tuża l-ekwazzjoni:

$a_{wot\ test} = ((v_{BB'}/3,6)^2 - (v_{AA'}/3,6)^2) / (2*(20+l))$

Tista' tintuża l-pre-aċċelerazzjoni.

Jekk ma jintużawx l-istrumenti jew il-qisien deskritti fil-punt 4.1.2.1.4.2., ikkalkula a_{wot} test billi tuża l-ekwazzjoni:

$a_{wot_testPP-BB} = ((v_{BB'}/3,6)^2 - (v_{PP'}/3,6)^2) / (2*(10+l))$

Tista' tintuża l-pre-aċċelerazzjoni.

Il-post fejn jingħafas l-aċċeleratur għandu jkun fejn il-punt ta' referenza tal-vettura jgħaddi l-linja AA'.

4.1.2.1.2.3 L-aċċelerazzjoni mmirata

L-aċċelerazzjoni mmirata a_{urban} tiddefinixxi l-aċċelerazzjoni tipika fit-traffiku urban u hija derivata minn investigazzjonijiet statistiċi. Hija funzjoni li tiddependi mill-PMR ta' vettura.

L-aċċelerazzjoni mmirata a_{urban} hija ddefinita permezz ta':

41 Trażmissjonijiet kontinwament varjabbli.

a_{urban} = 0,63 * log10 (PMR) – 0,09

4.1.2.1.2.4. L-aċċelerazzjoni ta' referenza

L-aċċelerazzjoni ta' referenza $a_{wot\ ref}$ tiddefinixxi l-aċċelerazzjoni meħtieġa waqt it-test aċċelerat fuq il-mogħdija tat-test. Hija funzjoni li tiddependi fuq il-proporzjon bejn il-potenza u l-massa ta' vettura. Dik il-funzjoni hija differenti għal kategoriji speċifiċi ta' vetturi.

L-aċċelerazzjoni ta' referenza $a_{wot\ ref}$ hija ddefinita permezz ta':

$a_{wot\ ref} = 1,59 * \log_{10} (PMR) - 1,41$ għal PMR ≥ 25

$a_{wot\ ref} = a_{urban} = 0,63 * \log_{10} (PMR) - 0,09$ għal PMR < 25

4.1.2.1.3. Il-fattur parzjali tal-potenza k_P

Il-fattur parzjali tal-potenza k_P (ara l-punt 4.1.3.1.) jintuża għall-kombinazzjoni mgħobbija tar-riżultati tat-testijiet tat-test ta' aċċelerazzjoni u tat-test tal-veloċità kostanti għall-kategoriji ta' vetturi M_1 u N_1.

F'każijiet li mhumiex ta' test b'ger wieħed għandha tintuża $_{wot\ ref}$ minflok $_{awot\ test}$ (ara l-punt 3.1.3.1.).

4.1.2.1.4. L-għażla tal-proporzjonijiet tal-ingranaġġ

L-għażla tal-proporzjonijiet tal-gerijiet għat-test tiddependi mill-potenzjal għall-aċċelerazzjoni speċifiku tagħhom a_{wot} meta il-valv tal-aċċelleratur jkun miftuħ kollu, skont l-aċċelerazzjoni ta' referenza $a_{wot\ ref}$ meħtieġa għat-test tal-aċċelerazzjoni il-valv tal-aċċelleratur miftuħ kollu.

Xi vetturi jistgħu jkollhom programmi ta' software jew modi ta' trażmissjoni differenti (pereżempju sportiva, tax-xitwa, addattiva). F'każi fejn il-vettura jkollha modi differenti li jwasslu għal aċċelerazzjonijiet validi, il-manifattur tal-vettura għandu jipprova għas-sodisfazzjon tas-servizz tekniku, li l-vettura qed tiġi ttesjata bil-mod li jikseb aċċelerazzjoni li tkun l-eqreb ta' $_{wot\ ref}$.

4.1.2.1.4.1. Il-vetturi bi trażmissjoni manwali, bi trażmissjonijiet awtomatiċi, bi trażmissjonijiet adattivi jew b'CVTs ittesjati bi proporzjonijiet tal-ingranaġġ illokjati

Huma possibbli l-kundizzjonijiet li ġejjin għall-għażla tal-proporzjonijiet tal-ingranaġġ :

(a) Jekk proporzjon tal-ingranagg wieħed speċifiku jagħti aċċelerazzjoni f'faxxa ta' tolleranzi ta' ± 5 % tal-aċċelerazzjoni ta' referenza $a_{wot\ ref}$, mingħajr ma jinqabżu it-3,0 m/s^2, ittestja b'dak il-proporzjon tal-ingranaġġ.

(b) Jekk l-ebda wieħed mill-proporzjonijiet tal-ingranaġġ ma jagħti l-aċċelerazzjoni meħtieġa, mela agħżel proporzjon tal-gerijiet i, b'aċċelerazzjoni akbar u proporzjon tal-gerijiet i+1, b'aċċelerazzjoni iżgħar mill-aċċelerazzjoni ta' referenza. Jekk il-valur tal-aċċelerazzjoni fil-proporzjon tal-ingranaġġ i ma jaqbiżx it-3,0 m/s^2, uża ż-żewġ proporzjonijiet tal-gerijiet għat-test. Il-proporzjon tat-tagħbija b'relazzjoni għall-aċċelerazzjoni ta' referenza $a_{wot\ ref}$ jiġi kkalkulat permezz ta':

$k = (a_{wot\ ref} - a_{wot\ (i+1)}) / (a_{wot\ (i)} - a_{wot\ (i+1)})$

(c) jekk il-valur tal-aċċelerazzjoni tal-proporzjon tal-ingranaġġ i jaqbeż it-3,0 m/s^2, għandu jintuża l-ewwel proporzjon tal-ingranaġġ li jagħti aċċelerazzjoni inqas minn 3,0 m/s^2 ħlief jekk il-proporzjon tal-ingranaġġ i+1 jipprovdi aċċelerazzjoni iżgħar minn a_{urban}. F'dan il-każ, għandhom jintużaw

żewġ gerijiet, i u i+1, inkluż il-ger i b'aċċelerazzjoni li taqbeż it-3,0 m/s^2. F'każi oħra, ma għandu jintuża l-ebda ger ieħor. Għall-kalkolu tal-fattur parzjali tal-potenza k_P għandha tintuża l-aċċelerazzjoni milħuqa waqt it-test $a_{wot\ test}$ minflok $a_{wot\ ref}$.

(d) Jekk il-vettura għandha trażmissjoni fejn hemm għażla waħda għall-proporzjon tal-ingranaġġ, it-test ta' aċċelerazzjoni jitwettaq f'din l-għażla tal-gerijiet tal-vettura. Għall-kalkolu tal-fattur parzjali tal-potenza k_P imbagħad tintuża l-aċċelerazzjoni milħuqa minflok $a_{wot\ ref}$.

(e) Jekk il-veloċità nominali tal-magna tinqabeż fi proporzjon tal-ingranaġġ qabel ma l-vettura tgħaddi l-linja BB', għandu jintuża l-ogħla ger li jmiss.

4.1.2.1.4.2. Il-vetturi bi trażmissjoni awtomatika, bi tranżmissjonjiet adattivi u b'CVTs ittestjati bi proporzjonijiet tal-ingranaġġ mhux illokjati:

Għandha tintuża l-pożizzjoni tas-selettur tal-gerijiet għal operazzjoni għalkollox awtomatika.

Il-valur ta' aċċelerazzjoni a_{wot} test għandu jiġi kkalkulat kif ġie ddefinit fil-punt 4.1.2.1.2.2.

It-test imbagħad jista' jinkludi bidla fil-gerijiet għal firxa aktar baxxa u aċċelerazzjoni akbar. Bidla fil-gerijiet għal firxa ogħla u aċċelerazzjoni iżgħar mhumiex permessi. Għandha tkun evitata bidla fil-gerijiet għal proporzjon tal-ingranaġġ li ma jintużax fi traffiku urban.

Għalhekk, huwa permess li jiġu stabbiliti u jintużaw strumenti elettroniċi jew mekkaniċi, inklużi pożizzjonijiet alternati tas-selettur tal-gerijiet, biex tkun ipprevenuta waqgħa fil-gerijiet għal proporzjon tal-ingranaġġ li tipikament ma jintużax fil-kondizzjoni speċifikata tat-test fi traffiku urban.

L-a_{wot} test tal-aċċelerazzjoni milħuqa għandu jkun ikbar jew daqs a_{urban}.

Jekk ikun possibbli, il-manifattur għandu jieħu l-miżuri biex jevita valur ta' aċċelerazzjoni $a_{wot\ test}$ li jkun akbar minn 2,0 m/s^2.

Għall-kalkolu tal-fattur parzjali tal-potenza k_p imbagħad tintuża l-aċċelerazzjoni milħuqa $a_{wot\ test}$ (ara l-punt 4.1.2.1.3.) minflok $a_{wot\ ref}$.

4.1.2.1.5. It-test tal-aċċelerazzjoni

Il-manifattur għandu jiddefinixxi l-pożizzjoni tal-punt ta' referenza quddiem il-linja AA' ta' meta jingħafas għalkollox l-aċċeleratur. L-aċċeleratur għandu jingħafas għalkollox (malajr skont kemm ikun prattiku) meta l-punt ta' referenza tal-vettura jilħaq il-punt iddefinit. L-aċċeleratur għandu jinżamm magħfus sakemm il-parti ta' wara tal-vettura tilħaq il-linja BB'. L-aċċeleratur mbagħad għandu jiġi rilaxxat malajr kemm jista' jkun. Il-punt fejn l-aċċeleratur jkun magħfus l-iżjed 'l isfel għandu jiġi rrappurtat fid-dejta tal-vettura u tat-test skont l-Appendiċi 3 tal-Anness II. Is-servizz tekniku għandu jkollu l-possibbiltà li jagħmel it-testijiet minn qabel.

Fil-każ ta' vetturi artikulati li jikkonsistu f'żewġ unitajiet li ma jistgħux jiġu sseparati li jitqiesu bħala vettura waħda, is-semi-trejler ma għandux jitqies fid-determinazzjoni ta' meta tinqasam il-linja BB'.

4.1.2.1.6. It-test tal-veloċità kostanti

It-test tal-veloċità kostanti għandu jitwettaq bl-istess ger(ijiet) li ġie(ġew)

speċifikat(i) għat-test tal-aċċelerazzjoni u b'veloċità kostanti ta' 50 km/siegħa b'tolleranza ta' ± 1 km/siegħa bejn il-linji AA' u BB'. Waqt it-test tal-veloċità kostanti, il-kontroll tal-aċċelerazzjoni għandu jitqiegħed f'pożizzjoni biex tinżamm veloċità kostanti bejn il-linji AA' u BB' kif ġie speċifikat. Jekk għat-test ta' aċċelerazzjoni jiġi llokjat il-ger, l-istess ger għandu jiġi llokjat għat-test tal-veloċità kostanti.

It-test tal-veloċità kostanti mhux meħtieġ għall-vetturi b'PMR < 25.

4.1.2.2. Il-vetturi tal-kategoriji M_2 > 3500 kg, M_3, N_2, N_3

Il-mogħdija tal-linja ċentrali tal-vettura għandha ssegwi l-linja CC' mill-aktar qrib possibbli matul it-test kollu, minn meta l-vettura tavviċina l-linja AA' sakemm il-parti ta' wara tal-vettura tgħaddi l-linja BB'. It-test għandu jitwettaq mingħajr trejler jew semi-trejler. Jekk trejler ma jistax jiġi sseparat faċilment mill-vettura tal-irmonk, it-trejler ma għandux jitqies meta ssir il-valutazzjoni ta' meta tinqasam il-linja BB'. Jekk il-vettura tinkorpora tagħmir bħal apparat li jħallat il-konkrit, kompressur, eċċ., dan it-tagħmir ma għandux ikun qed jaħdem waqt it-test. Il-massa tat-test tal-vettura għandha tkun skont it-tabella li tidher fil-punt 3.2.1.

Il-kundizzjonijiet mira tal-kategorija M_2 > 3500 kg, N_2

Meta l-punt ta' referenza jgħaddi l-linja BB', il-veloċità tal-magna $n_{BB'}$ għandha tkun bejn 70 fil-mija u 74 fil-mija tal-veloċità S, fejn il-magna tiżviluppa l-potenza massima nominali tagħha, u l-veloċità tal-vettura għandha tkun ta' 35 km/siegħa ± 5 km/siegħa. Bejn il-linji AA' u BB' għandha tkun żgurata kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni stabbli.

Il-kundizzjonijiet mira tal-kategoriji M_3, N_3:

Meta l-punt ta' referenza jgħaddi l-linja BB', il-veloċità tal-magna $n_{BB'}$ għandha tkun bejn 85 fil-mija u 89 fil-mija tal-veloċità S, fejn il-magna tiżviluppa l-potenza massima nominali tagħha, u l-veloċità tal-vettura għandha tkun ta' 35 km/siegħa ± 5 km/siegħa. Bejn il-linji AA' u BB' għandha tkun żgurata kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni stabbli.

4.1.2.2.1. L-għażla tal-proporzjonijiet tal-ingranaġġ

4.1.2.2.1.1. Il-vetturi bi trażmissjonijiet manwali

Għandha tkun żgurata kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni stabbli. L-għażla tal-gerijiet tiġi ddeterminata mill-kundizzjonijiet mira. Jekk id-differenza fil-veloċità taqbeż it-tolleranza speċifika, għandhom jiġu ttestjati żewġ gerijiet, wieħed 'il fuq u l-ieħor taħt il-veloċità mira.

Jekk ikun hemm iżjed minn ger wieħed li jilħaq il-kundizzjonijiet mira, agħżel l-iżjed ger qrib il-35 km/siegħa. Jekk l-ebda ger ma jasal għall-kundizzjoni mira għall-v_{test}, għandhom jiġu ttestjati żewġ gerijiet, wieħed 'il fuq mill-v_{test} u wieħed 'l isfel minnu. Il-veloċità mira tal-magna għandha tintlaħaq fi kwalunkwe kundizzjoni.

Għandha tkun żgurata kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni stabbli. Jekk ma tistax tkun żgurata aċċelerazzjoni stabbli, dan il-ger ma għandux jitqies.

4.1.2.2.1.2. Il-vetturi bi trażmissjonijiet awtomatiċi, bi trażmissjonijiet adattivi u bi trażmissjonijiet bi proporzjon varjabbli tal-ingranaġġ (CVTs)

Għandha tintuża l-pożizzjoni tas-selettur tal-gerijiet għal operazzjoni għalkollox

awtomatika. It-test imbagħad jista’ jinkludi bidla fil-gerijiet għal firxa aktar baxxa u aċċelerazzjoni akbar. Bidla fil-gerijiet għal medda ogħla u aċċelerazzjoni iżgħar mhumiex permessi. Għandha tkun evitata bidla fil-gerijiet għal proporzjon tal-ingranaġġ li ma jintużax fit-traffiku urban, fil-kundizzjoni speċifikata tat-test. Għalhekk, huwa permess li jiġu stabbiliti u jintużaw strumenti elettroniċi jew mekkaniċi li jimpedixxu waqgħa fil-gerijiet għal proporzjon tal-ingranaġġ li tipikament ma jintużax fil-kundizzjoni speċifika tat-test fit-traffiku urban.

Jekk il-vettura tinkludi disinn tat-trażmissjoni, li jipprovdi biss għażla waħda ta’ ger (ingaġġ), li tillimita l-veloċità tal-magna waqt it-test, il-vettura għandha tkun ittesjata billi tintuża biss veloċità mira tal-vettura. Jekk il-vettura tuża kombinazzjoni ta’ magna u ta’ trażmissjoni li ma tissodisfax ir-rekwiżit tal-punt 4.1.2.2.1.1., il-vettura għandha tkun ittestjata billi tintuża l-veloċità mira biss tal-vettura. Il-veloċità mira tal-vettura ($v_{BB'}$) għat-test hija = 35 km/siegħa ± 5km/siegħa. Bidla fil-gerijiet għal medda ogħla u aċċelerazzjoni iżgħar jiġu permessi wara li l-punt ta’ referenza jgħaddi l-linja PP'. Għandhom jitwettqu żewġ testijiet, wieħed bil-veloċità aħħarija tal-v_{test} = $v_{BB'}$ + 5 km/siegħa, u ieħor bil-veloċità aħħarija ta' v_{test} = $v_{BB'}$ - 5 km/siegħa. Il-livell ta' ħoss irrappurtat huwa dak ir-riżultat li hu marbut mat-test bl-ogħla veloċità miksuba waqt it-test mil-linja AA' għal-linja BB'.

4.1.2.2.2. It-test tal-aċċelerazzjoni

Meta l-punt ta’ referenza tal-vettura jilħaq il-linja AA', il-kontroll tal-aċċeleratur għandu jingħafas għalkollox (mingħajr ma titħaddem il-waqgħa awtomatika tal-gerijiet għal firxa aktar baxxa minn dik normalment użata f’sewqan urban) u jinżamm magħfus għalkollox sakemm il-parti ta’ wara tal-vettura tgħaddi l-linja BB', imma l-punt ta’ referenza għandu jkun mill-inqas 5 m wara l-linja BB'. Imbagħad għandu jiġi rilaxxat il-kontroll tal-aċċeleratur.

Fil-każ ta’ vetturi artikulati li jikkonsistu f’żewġ unitajiet li ma jistgħux jiġu sseparati li jitqiesu bħala vettura waħda, is-semitrejler ma għandux jitqies fid-determinazzjoni ta’ meta tinqasam il-linja BB'.

4.1.3. L-interpretazzjoni tar-riżultati

Għandu jkun innotat il-livell massimu u ddifferenzjat-A tal-pressjoni tal-ħoss li ġiet indikata waqt kull passaġġ tal-vettura bejn iż-żewġ linji AA' u BB'. Jekk jiġi osservat livell għoli ferm tal-istorbju, li jidher biċ-ċar li ma jaqbilx mal-livell ġenerali tal-pressjoni tal-ħoss, il-qies ma għandux jitqies. Għandhom jittieħdu mill-inqas erba’qisien għal kull kundizzjoni tat-test fuq kull naħa tal-vettura u għal kull proporzjon tal-ingranaġġ. In-naħa xellugija u dik leminija jistgħu jitkejlu fl-istess ħin jew wara xulxin. Għall-kalkolu tar-riżultat finali għal naħa partikolari tal-vettura, għandhom jintużaw l-ewwel erba’ qisien konsekuttivi validi, (ara l-punt 3.1.), fit- 2 dB(A), fejn jitħalla spazju għat-taħsir tar-riżultati li ma jkunux validi. Il-medja tar-riżultati ta’ kull naħa għandha tiġi kkalkualata b’mod separat. Ir-riżultat intermedju huwa l-ogħla valur minn fost iż-żewġ medji li tqarrbu matematikament għall-ewwel post deċimali.

Il-qisien tal-veloċità mal-linji AA', BB', u PP' għandhom jiġu nnotati u jintużaw fil-kalkoli sal-ewwel numru sinifikanti wara l-punt deċimali.

L-aċċelerazzjoni kkalkulata $a_{wot\ test}$ għandha tiġi nnotata sat-tieni numru wara l-punt deċimali.

4.1.3.1. Il-vetturi tal-kategoriji M_1, N_1 u $M_2 \leq 3\ 500$ kg

Il-valuri kkalkulati għat-test tal-aċċelerazzjoni u għat-test tal-veloċità kostanti jingħataw permezz ta':

$L_{wot\ rep} = L_{wot\ (i+1)} + k * (L_{wot(i)} - L_{wot\ (i+1)})$

$L_{crs\ rep} = L_{crs(i+1)} + k * (L_{crs\ (i)} - L_{crs\ (i+1)})$

Fejn $k = (a_{wot\ ref} - a_{wot\ (i+1)})/(a_{wot\ (i)} - a_{wot\ (i+1)})$

Fil-każ ta' test bi proporzjon wieħed tal-ingranaġġ, il-valuri huma r-riżultat tat-test ta' kull test.

Ir-riżultat finali jiġi kkalkulat billi jiġu kkombinati L_{wot} rep u L_{crs} rep. L-ekwazzjoni hija:

$L_{urban} = L_{wot\ rep} - k_P * (L_{wot\ rep} - L_{crs\ rep})$

Il-fattur tat-tagħbija kP jagħti l-fattur parzali tal-potenza għas-sewqan urban. F'każijiet għajr it-test b'ger wieħed, il-kP jiġi kkalkulat permezz ta':

$k_P = 1 - (a_{urban} / a_{wot\ ref})$

Jekk għat-test jiġi speċifikat ger wieħed biss, kP jingħata permezz ta':

$k_P = 1 - (a_{urban}$ / awot test)

F'każijiet fejn awot test huwa inqas minn a_{urban}:

$k_P = 0$

4.1.3.2. Il-vetturi tal-kategoriji $M_2 > 3500$ kg, M_3, N_2, N_3

Meta ger wieħed jiġi ttestjat, ir-riżultat finali huwa daqs ir-riżultat intermedju. Meta jiġu ttestjati żewġ gerijiet, għandu jiġi kkalkulat il-valur intermedju aritmetiku tar-riżultati intermedji.

4.2. Il-kejl tal-ħoss emess mill-vetturi wieqfa

4.2.1. Il-livell tal-ħoss fil-viċinanzi tal-vetturi

Ir-riżultati tal-kejl għandhom jitniżżlu fir-rapport tat-test li jissemma fl-Appendiċi 3 tal-Anness I.

4.2.2. Il-kejl akustiku

Għall-qisien għandu jintuża miter ta' preċiżjoni tal-livell tal-ħoss, jew sistema ta' kejl ekwivalenti, kif ġie ddefinit fil-punt 2.1..

4.2.3. Is-sit tat-test – kundizzjonijiet lokali kif deskritt fil-figura 1 tal-Appendiċi 2 tal-Anness II

4.2.3.1. Ma għandu jkun hemm l-ebda ostaklu li jista' jinfluwenza l-kamp akustiku qrib il-mikrofonu u l-ebda persuna ma għandha toqgħod bejn il-mikrofonu u s-sors tal-ħoss. L-osservatur tal-miter għandu joqgħod f'pożizzjoni fejn ma jinfluwenzax il-qari tal-miter.

4.2.4. Il-ħsejjes li jfixklu u l-interferenza mir-riħ

Il-qari fuq l-istrumenti tal-kejl prodotti mill-ħsejjes ambjentali u mir-riħ għandhom ikunu għall-inqas 10 dB(A) taħt il-livell tal-ħoss biex jitkejlu. Jistgħu jiġu mmuntati paraventi xierqa kontra r-riħ mal-mikrofonu, iżda l-effett tagħhom fuq is-sensittività tal-mikrofonu jrid jitqies (ara l-punt 2.1.).

4.2.5. Il-metodu ta' kejl

4.2.5.1. In-natura u n-numru ta' qisien

Waqt il-perjodu operattiv li jissemma fil-punt 4.2.5.3.2.1, għandu jitkejjel il-livell massimu tal-ħoss espress f'decibels iddifferenzjat-A (dB(A)).

Għandhom jittieħdu mill-inqas tliet qisien f'kull punt tal-kejl.

4.2.5.2. It-tqegħid f'pożizzjoni u l-preparazzjoni tal-vettura

Il-vettura għandha titqiegħed fil-parti ċentrali taż-żona tat-test bis-selettur tal-gerijiet fil-pożizzjoni newtrali u bil-klaċċ ingaġġjat. Jekk id-disinn tal-vettura ma jippermettix dan, il-vettura għandha tiġi ttestjata skont il-preskrizzjonijiet tal-manifattur għall-ittestjar fuq magna wieqfa. Qabel kull sensiela ta' qisien, il-magna trid tinġieb fil-kundizzjoni operattiva normali tagħha, kif ġie speċifikat mill-manifattur.

Jekk il-vettura hija mgħammra b'fann(ijiet) li jkollhom mekkaniżmu ta' attwazzjoni awtomatiku, din is-sistema ma għandiex tkun imbagħbsa matul il-kejl tal-livell tal-ħoss.

Il-kisi jew l-għata tal-kompartiment tal-magna, jekk imwaħħal b'dan il-mod, għandu jingħalaq.

4.2.5.3. Il-kejl tal-ħoss qrib l-egżost kif imsemmi fil-Figura 1 tal-Appendiċi 2 tal-Anness II.

4.2.5.3.1. Il-pożizzjonijiet tal-mikrofonu

4.2.5.3.1.1. Il-mikrofonu għandu jitqiegħed f'distanza ta' 0,5 m ± 0,01 m mill-punt ta' referenza tal-pajp tal-egżost li ġie ddefinit fil-Figura 1, f'angolu ta' 45°(± 5°) għall-assi tal-fluss tat-tarf tal-pajp. Il-mikrofronu għandu jkun fl-għoli tal-punt ta' referenza, imma mhux inqas minn 0,2 m minn wiċċ l-art. L-assi ta' referenza tal-mikrofonu għandu jkun fi pjan parallel għal wiċċ l-art u għandu jkun dirett lejn il-punt ta' referenza fuq l-iżbokk tal-egżost. Jekk huma possibbli żewġ pożizzjonijiet tal-mikrofonu, għandu jintuża l-post l-aktar 'il bogħod lateralment mil-linja ċentrali lonġitudinali tal-vettura. Jekk l-assi tal-fluss tal-pajp ta' żbokk tal-egżost tkun f'angolu ta' 90° għal-linja ċentrali lonġitudinali tal-vettura, il-mikrofonu għandu jitqiegħed f'dak il-punt, li huwa l-aktar 'il bogħod mill-magna.

4.2.5.3.1.2. Għall-vetturi li jkollhom egżost mogħni bi żbokki li jkollhom bejniethom spazju ta' 0,3 m, għandhom jittieħdu qisien għal kull żbokk. Għandu jiġi rreġistrat l-ogħla livell.

4.2.5.3.1.3. Fil-każ ta' egżost mogħni b'żewġ żbokki jew aktar bi spazju bejniethom ta' inqas minn 0,3 m u li jkunu konnessi mal-istess sajlenser, jittieħed qies wieħed biss; il-pożizzjoni tal-mikrofonu tkun relatata mal-iżbokk li jkun l-eqreb ta' tarf estrem wieħed tal-vettura jew, meta żbokk ta' din ix-xorta ma jkunx jeżisti, mal-iżbokk li jkun l-ogħla 'l fuq mill-art.

4.2.5.3.1.4. Għall-vetturi b'egżost vertikali (eż. il-vetturi kummerċjali), il-mikrofonu għandu jitqiegħed fl-għoli tal-iżbokk tal-egżost. L-assi tiegħu għandu jkun vertikali u orjentat 'il fuq. Għandu jitqiegħed f'distanza ta' 0,5 m ± 0,01 m mill-punt ta' referenza tal-pajp tal-egżost, imma qatt inqas minn 0,2 m min-naħa tal-vettura li tkun l-eqreb tal-egżost.

4.2.5.3.1.5. Għall-iżbokki tal-egżost li jinsabu taħt il-bodi tal-vettura, il-mikrofonu għandu jitqiegħed minimu ta' 0,2 m mill-eqreb parti tal-vettura, f'punt li huwa l-eqreb ta' 0,5 m mill-punt ta' referenza tal-pajp tal-egżost, imma qatt inqas minn hekk, u f'għoli ta' 0,2 m 'il fuq mill-art, u mhux f'linja mal-fluss tal-egżost. F'uħud mill-

każi, ir-rekwiżit tal-angolarità fil-punt 4.2.5.3.1.1. jista' ma jkunx sodisfatt.

4.2.5.3.2. Il-kundizzjonijiet ta' tħaddim tal-magna

4.2.5.3.2.1. Il-veloċità mira tal-magna

Il-veloċità mira tal-magna tiġi ddefinita bħala:

- 75 fil-mija tal-veloċità tal-magna S għall-vetturi b'veloċità nominali tal-magna ta' $\leq 5000\ min^{-1}$
- $3750\ min^{-1}$ għall-vetturi b'veloċità nominali tal-magna akbar minn $5000\ min^{-1}$ u iċken minn $7500\ min^{-1}$
- 50 fil-mija tal-veloċità tal-magna S għall-vetturi b'veloċità nominali tal-magna ta' $\geq 7500\ min^{-1}$.

Jekk il-vettura ma tistax tilħaq din il-veloċità tal-magna, il-veloċità mira tal-magna għandha tkun ħamsa fil-mija taħt il-veloċità massima possibbli tal-magna għal dak it-test meta l-vettura tkun wieqfa.

4.2.5.3.2.2. Il-proċedura tat-test

Il-veloċità tal-magna għandha tiżdied b'mod gradwali minn tħaddim tal-magna mhux ingranata (idle) għall-veloċità mira tal-magna, mingħajr ma tinqabeż faxxa ta' tolleranza ta' ± 3 fil-mija tal-veloċità mira tal-magna, u għandha tinżamm kostanti. Imbagħad il-kontroll tal-valv tal-aċċelleratur għandu jiġi rilaxxat malajr u l-veloċità tal-magna għandha titreġġa' għal tħaddim tal-magna mhux ingranata. Il-livell tal-ħoss għandu jitkejjel waqt perjodu ta' tħaddim li jikkonsisti f'li tinżamm veloċità kostanti tal-magna għal sekonda waħda u matul il-perjodu kollu ta' deċelerazzjoni, il-qari massimu tal-miter tal-livell tal-ħoss, imqarreb matematikament għall-ewwel post deċimali, jitqies bħala l-valur tat-test.

4.2.5.3.2.3. Il-validazzjoni tat-test

Il-kejl għandu jitqies bħala validu jekk il-veloċità tat-test tal-magna ma tiddevjax mill-veloċità mira tal-magna b'aktar minn ± 3 fil-mija għal mill-inqas sekonda waħda.

4.2.6. Ir-riżultati

Għandhom jittieħdu mill-inqas tliet qisien għal kull pożizjoni tat-test. Għandu jiġi rreġistrat il-livell massimu u ddifferenzjat-A tal-pressjoni tal-ħoss indikat waqt kull wieħed mit-tliet qisien. L-ewwel tliet riżultati konsekuttivi validi tal-kejl, fi ħdan 2 dB(A), fejn jitħalla spazju għat-taħsir tar-riżultati li ma jkunux validi (filwaqt li jiġu meqjusa l-ispeċifikazzjonijiet tas-sit tat-test kif imsemmi fil-punt 3.1.), għandhom jintużaw għad-determinazzjoni tar-riżultat finali għall-pożizzjoni partikolari tal-kejl. Il-livell massimu tal-ħoss, għall-pożizzjonijiet tal-kejl kollha, u tat-tliet riżultati tal-kejl, jikkostitwixxi r-riżultat finali.

Appendiċi 1

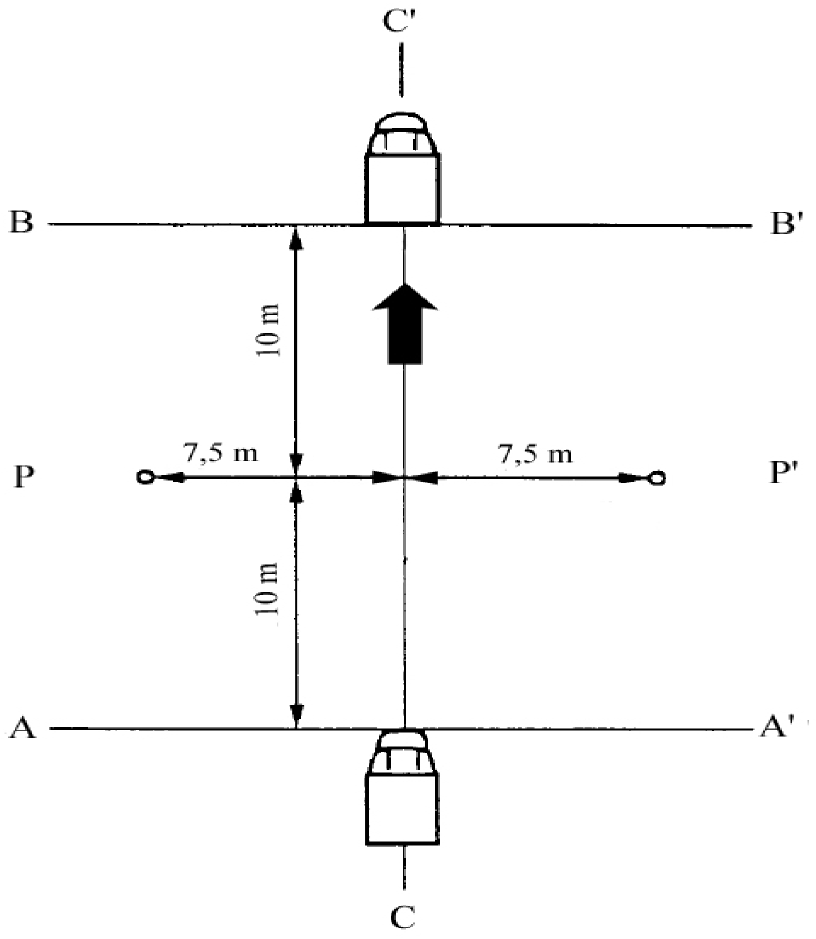
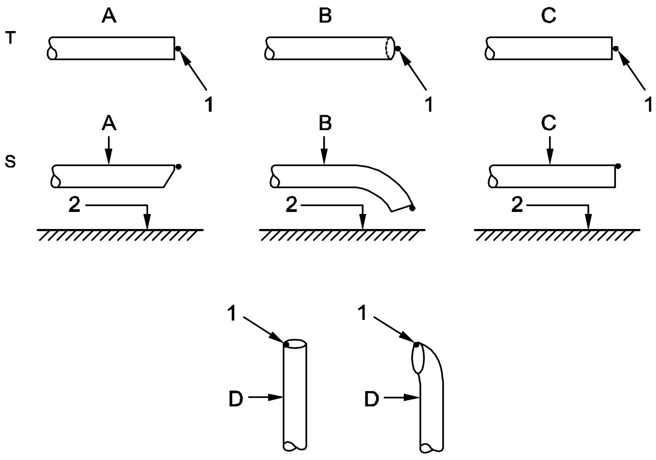


Figura 1: Il-pożizzjonijiet tal-kejl għall-vetturi mixjin



T = id-dehra minn fuq

S = id-dehra mill-ġenb

A = pajp iggradat

B = pajp milwi 'l isfel

C = pajp dritt

D = pajp wieqaf

1 = punt ta' referenza

2 = il-wiċċ tat-triq

Figura 2: Punt ta' Referenza

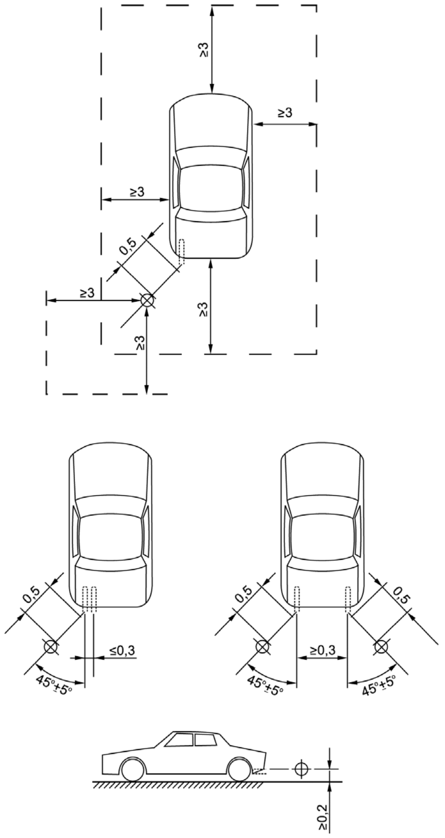


Figura 3a

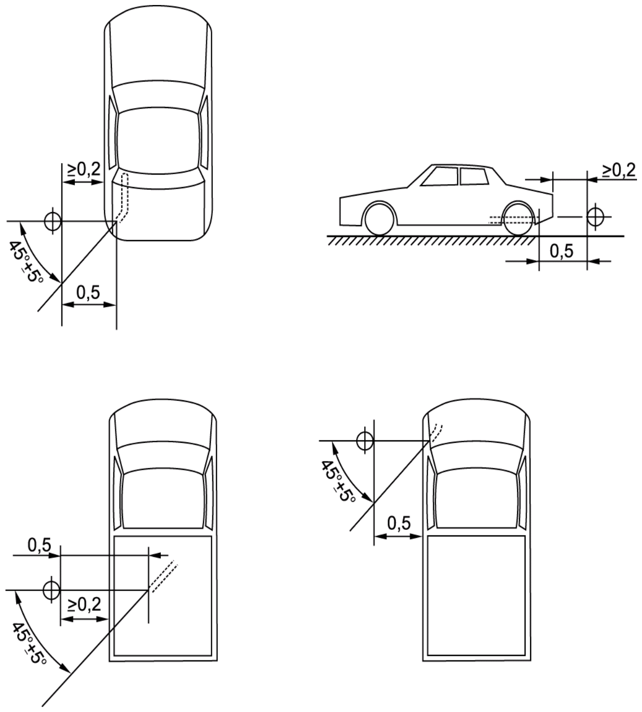


Figura 3b

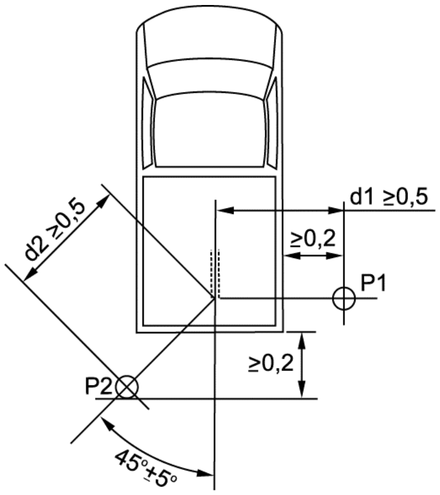


Figura 3c

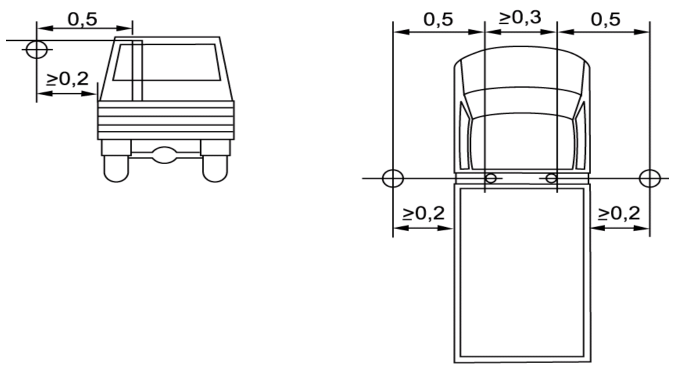


Figura 3d

<u>Il-Figuri 3 a – d:</u> Eżempji tal-pożizzjoni tal-mikrofonu, skont il-pożizzjoni tal-pajp tal-egżost

Anness III

Valuri ta' limitu

Il-livell tal-ħoss imkejjel skont id-dispożizzjonijiet tal-Anness II ma għandux jaqbeż il-limiti li ġejjin:

Il-kategorija tal-vettura	**Deskrizzjoni tal-kategorija tal-vettura**	**Il-valuri ta' limitu espressi f'dB(A) [decibels(A)]**					
		Valuri ta' limitu għall-Approvazzjoni tat-tip ta' tipi ġodda ta' vetturi		**Valuri ta' limitu għall-Approvazzjoni tat-tip ta' tipi ġodda ta' vetturi**		**Valuri ta' limitu għal reġistrazzjoni, bejgħ u dħul fis-servizz ta' vetturi ġodda**	
		L-ewwel fażi valida minn [sentejn wara l-pubblikazzjoni]		**It-tieni fażi valida minn [ħames snin wara l-pubblikazzjoni]**		**It-tielet fażi valida minn [seba' snin wara l-pubblikazzjoni]**	
		Ġenerali	**Off-road ***	**Ġenerali**	**Off-road ***	**Ġenerali**	**Off-road ***
M	**Vetturi użati għall-ġarr tal-passiġġieri**						
M_1	nru ta' sits ≤ 9	70	71**	68	69**	68	69**
M_1	nru ta' sits ≤ 9; Il-proporzjon tal-potenza mqabbla mal-massa > 150 kW/ton	71	71	69	69	69	69
M_2	nru ta' sits ≤ 9; Massa ≤ 2 tunnellati	72	72	70	70	70	70
M_2	nru ta' sits ≤ 9; 2 tunnellati < massa ≤ 3.5 tunnellati	73	74	71	72	71	72
M_2	nru ta' sits ≤ 9; 3.5 tunnellati < massa ≤ 3.5 tunnellati Potenza nominalital-magna < 150 kW	74	75	72	73	72	73
M_2	nru ta' sits ≤ 9; 3.5 tunnellati < massa ≤ 3.5 tunnellati Potenza nominali tal-magna ≥ 150 kW	76	78	74	76	74	76
M_3	nru ta' sits ≤ 9; massa > 5 tunnellati Potenza nominali tal-magna < 150 kW	75	76	73	74	73	74
M_3	nru ta' sits ≤ 9; massa > 5 tunnellati Potenza nominali tal-magna ≥ 150 kW	77	79	75	77	75	77
N	**Vetturi użati għall-ġarr tal-merkanzija**						
N_1	massa ≤ 2 tunnellati	71	71	69	69	69	69
N_1	2 tunnellati < massa ≤ 3.5 tunnellati	72	73	70	71	70	71
N_2	3.5 tunnellati < massa ≤ 12-il tunnellata; Potenza nominali tal-magna < 75 kW	74	75	72	73	72	73

N_2	3.5 tunnellati < massa ≤ 12-il tunnellata; 75 ≤ potenza nominali tal-magna < 150 kW	75	76	73	74	73	74
N_2	3,5 tunnellati < massa ≤ 12-il tunnellata; Potenza nominali tal-magna ≥ 150 kW	77	79	75	77	75	77
N_3	massa > 12-il tunnellata 75 ≤ potenza nominali tal-magna < 150 kW	77	78	75	76	75	76
N_3	massa > 12-il tunnellata; Potenza nominali tal-magna ≥ 150 kW	80	82	78	80	78	80

* Il-valuri ta' limitu miżjuda għandhom ikunu validi biss jekk il-vettura tikkonforma mad-definizzjoni rilevanti għall-vetturi off-road stabbilita fil-punt 4 tat-Taqsima A tal-Anness II għad-Direttiva tal-UE 2007/46/KE.

** Għall-vetturi M_1 il-valuri ta' limitu miżjuda għall-vetturi off-road ikunu validi biss jekk il-massa massima awtorizzata tkun ta' > 2 tunnellati

Anness IV

Sistemi tas-Sajlenser li Fihom il-Materjali Fibrużi li Jtaffu l-Ħsejjes

1. Ġenerali

Il-materjali fibrużi li jtaffu l-ħsejjes jistgħu jintużaw fis-sistemi tas-sajlenser jew fil-komponenti tagħhom fejn jintlaħqu kwalunkwe waħda minn dawn il-kundizzjonijiet;

(a) il-gass tal-egżost ma jkunx f'kuntatt mal-materjali fibrużi;

(b) is-sistemi tas-sajlenser jew il-komponenti tagħhom ikunu tal-istess familja ta' tifsil tas-sistemi jew tal-komponenti tas-sistemi li għalihom ġie ppruvat, waqt il-proċess tal-approvazzjoni tat-tip skont ir-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament għal tip ieħor ta' vettura, li mhumiex suġġetti għad-deterjorament.

Meta l-ebda waħda minn dawn il-kundizzjonijiet ma tintlaħaq, is-sistema sħiħa tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha jkollhom iġarrbu kundizzjonament konvenzjonali permezz ta' waħda fost tliet installazzjonijiet u proċeduri deskritti hawn taħt.

1.1. Tħaddim kontinwu fit-triq għal 10000 km.

1.1.1. 50 ± 20 ta' din l-operazzjoni għandu jikkonsisti minn sewqan urban u l-bqija tal-operazzjoni għandha tkun ġirjiet ta' distanzi twal b'veloċità għolja; It-tħaddim kontinwu fit-triq jista' jiġi sostitwit bi programm korrispondenti ta' testijiet fil-mogħdija tat-test.

1.1.2. Iż-żewġ reġimi ta' veloċità għandhom jalternaw mill-inqas darbtejn.

1.1.3. Il-programm tat-test kollu għandu jinkludi minimu ta' 10 waqfiet ta' mill-inqas tliet sigħat biex jiġu riprodotti l-effetti ta' tberrid u xi kondensazzjoni li tista' sseħħ.

1.2. L-ikkundizzjonar fuq bank tat-test

1.2.1. Il-partijiet standard tas-sistema tal-egżost jew il-komponenti tagħha jridu jitwaħħlu mal-vettura msemmija fil-punt 1.3. tal-Anness I jew mal-magna msemmija fil-punt 1.4. tal-Anness I filwaqt li wieħed isegwi l-istruzzjonijiet tal-manifattur. Fil-każ tal-vettura msemmija fil-punt 1.3 tal-Anness I, il-vettura trid tittella' fuq dinamometru tar-romblu. Fil-każ ta' magna msemmija fil-punt 1.4 tal-Anness I, il-magna trid tiġi mqabbda ma' dinamometru.

1.2.2. It-test għandu jkun imwettaq f'sitt perjodi ta' sitt sigħat b'waqfa ta' mill-anqas 12-il siegħa bejn kull perjodu biex jiġu riprodotti l-effetti tat-tberrid u xi kondensazzjoni li tista' sseħħ.

1.2.3. Waqt kull perjodu ta' sitt sigħat, il-magna għandha titħaddem, fil-kundizzjonijiet li ġejjin, waħda wara l-oħra:

(c) Ħames minuti b'veloċità mingħajr ingranaġġ;

(d) Sekwenza ta' siegħa taħt tagħbija ta' 1/4 bi 3/4 tal-veloċità massima nominali (S);

(e) Sekwenza ta' siegħa taħt tagħbija ta' 1/2 bi 3/4 tal-veloċità massima nominali (S);

(f) Sekwenza ta' 10 minuti b'tagħbija sħiħa bi 3/4 tal-veloċità massima nominali(S);

(g) Sekwenza ta' 15-il minuta b'1/2 tagħbija b'veloċità massima nominali(S);

(h) Sekwenza ta' 30 minuta b'1/4 tagħbija b'veloċità massima nominali(S).

It-tul totali tas-sitt sekwenzi: tliet sigħat.

Kull perjodu għandu jkun magħmul minn żewġ settijiet maqsumin f'sekwenza ta' dawk il-kundizzjonijiet f'ordni konsekuttiva minn (a) sa (f).

1.2.4. Matul it-test, is-sistema tas-sajlenser ma għandhiex titberred b'riħ sfurzat li jissimula l-arja li normalment tgħaddi madwar il-vettura. B'danakollu, fuq talba tal-manifattur, is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha jistgħu jitberrdu sabiex ma tinqabiżx it-temperatura reġistrata fil-bokka tagħha meta l-vettura tkun għaddejja b'veloċità massima.

1.3. L-ikkondizzjonar bil-pulsazzjoni

1.3.1. Is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha għandhom jitwaħħlu mal-vettura msemmija fil-punt 1.3. tal-Anness I jew mal-magna msemmija fil-punt 1.4. tal-Anness I. Fil-każ tal-ewwel, il-vettura trid tittella' fuq dinamometru tar-romblu.

Fit-tieni każ, il-magna trid tiġi mmuntata fuq dinanometru. L-apparat tat-test, li dijagramma dettaljata tiegħu qed tintwera fil-Figura 1 tal-Appendiċi għal dan l-Anness, irid jitwaħħal fl-iżbokk tas-sistema tal-egżost. Kull apparat ieħor li jipprovdi riżultati ekwivalenti huwa aċċettabbli.

1.3.2. L-apparat tat-test irid ikun aġġustat b'tali mod li l-fluss tal-gass tal-egżost ikun interrott u stabbilit mill-ġdid, b'mod alternat, permezz tal-valv ta' azzjoni rapida għal 2500 ċiklu.

1.3.3. Il-valv trid tinfetaħ meta l-kontrapressjoni tal-gass tal-egżost, imkejla mill-inqas 100 mm 'l isfel mil-flanġ tad-dħul, tilħaq valur ta' bejn 0.35 u 0.40 k_pa. Għandha tingħalaq meta din il-pressa ma tvarjax b'aktar minn 10 % mill-valur stabilizzat bil-valv miftuħ.

1.3.4. It-time-delay switch għandu jkun iffissat għal kemm idum l-egżost f'forma ta' gass li jirriżulta mid-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-punt 1.3.3.

1.3.5 Il-veloċità tal-magna għandha tkun ta' 75 % tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-potenza massima.

1.3.6. Il-potenza indikata mid-dinamometru għandha tkun ugwali għal 50 % tal-potenza bil-valv tal-aċċelleratur miftuħ kollu mkejjel f'75 % tal-veloċità tal-magna (S).

1.3.7. Kull toqba għall-iskular ta' likwidi għandha tingħalaq matul it-test.

1.3.8. It-test kollu għandu jkun imwettaq fi żmien 48 siegħa.

Jekk ikun meħtieġ, għandu jintuża perjodu wieħed ta' tberrid wara kull siegħa.

Appendiċi 1

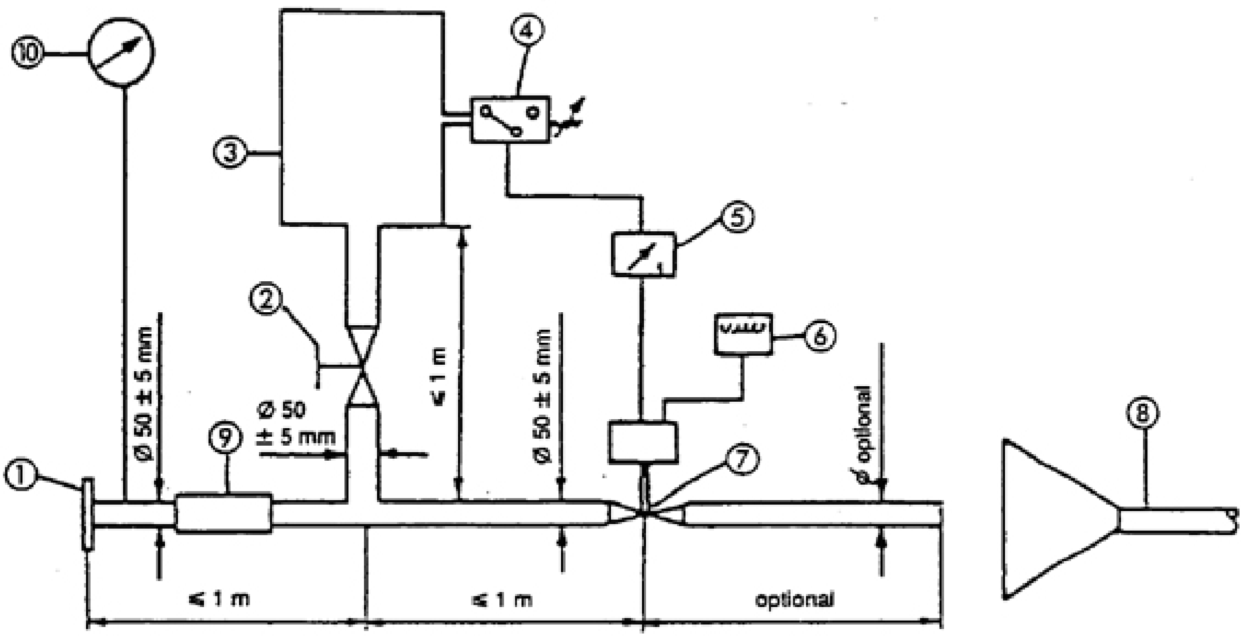


Figura 1

L-apparat tat-test għall-ikkundizzjonar permezz tal-pulsazzjoni

1. Il-flanġ tal-bokka jew qoxra għall-konnessjoni man-naħa ta' wara tas-sistema tal-egżost tat-test.
2. Il-valv tar-regolazzjoni li jitħaddem bl-idejn.
3. Ir-riserva li tikkumpensa b'kapaċità massima ta' 40 l u ħin biex timtela ta' mhux inqas minn sekonda.
4. Is-swiċċ li jaħdem bil-pressjoni b'firxa operattiva ta' bejn 0,05 u 2,5 bar.
5. It-time-delay switch.
6. L-apparat li jgħodd il-pulsazzjonijiet.
7. Il-valvola ta' azzjoni ta' malajr, bħall-valvola tal-egżost tal-brejk b'dijametru ta' 60 mm, li titħaddem permezz ta' ċilindru pnewmatiku b'output ta' 120 N f'4 bar. Il-ħin tar-rispons, kemm tal-ftuħ kif ukoll tal-għeluq, ma għandux jaqbeż iż-0,5 ta' sekonda.
8. L-evakwazzjoni tal-gass tal-egżost.
9. Pajp flessibbli.
10. L-apparat li jkejjel il-pressjoni.

L-Anness V

Il-ħoss tal-arja kkompressata

1. Il-metodu tal-kejl

Il-kejl jitwettaq fil-pożizzjonijiet tal-mikrofonu 2 u 6 skont il-Figura 1, bil-vettura wieqfa. L-ogħla livell tal-ħoss iddiferenzjat-A għandu jiġi rreġistrat waqt l-ivventjar tar-regolatur tal-pressjoni u waqt il-ventilazzjoni wara l-użu kemm tal-brejkijiet tas-servizz kif ukoll ta' dawk tal-ipparkjar.

Il-ħoss waqt l-ivventjar tar-regolatur tal-pressjoni jitkejjel bil-magna tkun bil-magna taħdem mingħajr ingranaġġ. Il-ħoss tal-ventilazzjoni jiġi rreġistrat waqt li jitħaddmu l-brejkijiet tas-servizz u tal-ipparkjar; qabel kull kejl, l-unità tal-kompressur tal-ajra trid tinġieb għall-ogħla pressjoni operattiva permissibbli, u mbagħad għandha tintefa' l-magna.

2. L-evalwazzjoni tar-riżultati

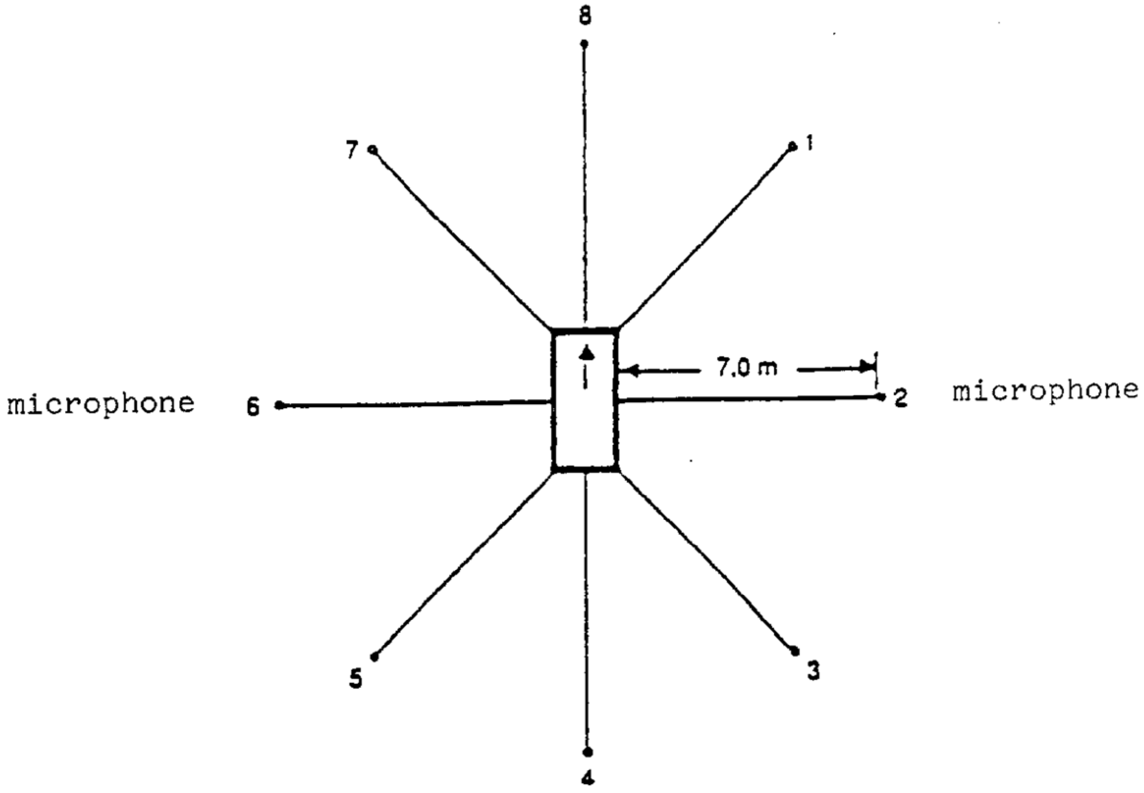
Għall-pożizzjonijiet tal-mikrofonu kollha jittieħdu żewġ qisien. Sabiex ikun hemm kumpens għan-nuqqasijiet fil-preċiżjoni tat-tagħmir tal-kejl, il-qari tal-miter jitnaqqas b'1 dB(A), u l-valur imnaqqas jitqies bħala r-riżultat tal-kejl. Ir-riżultati jitqiesu bħala validi jekk id-differenza bejn il-qisien f'pożizzjoni waħda tal-mikrofonu ma taqbiżx iż-2 dB(A). L-ogħla valur imkejjel jitqies bħala r-riżultat. Jekk dan il-valur jaqbeż il-limitu tal-istorbju b'1 dB(A), għandhom jittieħdu żewġ qisien addizzjonali fil-pożizzjoni tal-mikrofonu korrispondenti. F'dan il-każ, tlieta mill-erba' riżultati tal-kejl miksuba f'din il-pożizzjoni għandhom jikkonformaw mal-limitu tal-istorbju.

3. Il-valur li jillimita

Il-livell tal-ħoss ma għandux jaqbeż il-limitu ta' 72 dB(A).

Appendiċi 1

Figura 1: Il-pożizzjonijiet tal-mikrofonu għall-kejl tal-ħoss tal-arja kkompressata



Il-kejl irid isir bil-vettura wieqfa skont il-Figura 1, bil-mikrofonu mqiegħed f'żewġ pożizzjonijiet f'distanza ta' 7 m mill-kontorn tal-vetturi, u 1,2 m 'l fuq mill-art.

___

Anness VI

Il-kontrolli tal-konformità tal-produzzjoni għall-vetturi

1. Ġenerali

Dawn ir-rekwiżiti jaqblu mat-test li jsir biex tiġi kkontrollata l-konformità tal-produzzjoni (COP) skont il-punt 5 tal-Anness I.

2. Il-proċedura tal-ittestjar

Is-sit tat-test u l-istrumenti tal-kejl għandhom ikunu dawk li ġew deskritti fl-Anness II.

2.1. Il-vetturi li qed jiġu ttestjati għandhom ikunu soġġetti għat-test tal-kejl tal-ħoss tal-vettura miexja kif stabbilit fil-punt 4.1. tal-Anness II.

2.2. Il-ħoss tal-arja kkompressata

Il-vetturi li għandhom massa massima li taqbeż l-2800 kg u li huma mgħammra b'sistemi tal-arja kkompressata iridu jiġu soġġetti għal test addizzjonali għall-kejl tal-ħoss tal-arja kkompressata kif stabbilit fil-punt 1 tal-Anness V.

2.3. Dispożizzjonijiet addizzjonali dwar l-emissjonijiet tal-ħoss

Il-manifattur tal-vettura għandu jagħmel stima tal-konformità mal-ASEP permezz ta' valutazzjoni xierqa, jew jista' jwettaq it-test deskritt fl-Anness VIII.

3. Teħid tal-kampjuni u evalwazzjoni tar-riżultati

Trid tintgħażel vettura waħda li mbagħad tiġi soġġetta għat-testijiet stabbiliti fil-punt 2. Jekk ir-riżultati tat-testijiet jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-COP tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, il-vettura għandha titqies li tikkonforma mad-dispożizzjonijiet tal-COP.

Jekk ikun hemm wieħed mir-riżultati tat-testijiet li ma jissodisfax ir-rekwiżiti tal-COP tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, għandhom jiġu ttestjati żewġ vetturi oħra tal-istess tip skont il-punt 2 ta' dan l-Anness.

Jekk ir-riżultati tat-testijiet tat-tieni u tat-tielet vetturi jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-COP tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, il-vettura għandha titqies li tikkonforma mal-COP.

Jekk wieħed mir-riżultati tat-testijiet tat-tieni jew it-tielet vetturi ma jissodisfax ir-rekwiżiti tal-COP tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE, it-tip tal vettura jitqies li ma jikkonformax mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament u l-manifattur għandu jieħu l-miżuri meħtieġa li jwasslu mill-ġdid għall-konformità.

Anness VII

L-ispeċifikazzjonijiet għas-sit tat-test

1. Introduzzjoni

Dan l-Anness jiddeskrivi l-ispeċifikazzjonijiet relatati mal-karatteristiċi fiżiċi u mat-tqegħid tal-mogħdija tat-test. Dawn l-ispeċifikazzjonijiet, li huma bbażati fuq standard 1/ jiddeskrivu l-karatteristiċi fiżiċi meħtieġa kif ukoll il-metodi tat-test għal dawn il-karatteristiċi.

2. Il-karatteristiċi meħtieġa tas-superfiċje

Wiċċ jitqies li jikkonforma ma' dan l-istandard jekk il-kompożizzjoni u l-ispazji jew il-ko-efficjent tal-assorbiment tal-ħoss ikunu tkejlu u nstabu li jissodisfaw ir-rekwiżiti kollha tal-punti 2.1. sa 2.4., u jekk ikunu ntlaħqu wkoll ir-rekwiżiti tad-disinn stabbiliti fil-punt 3.2.

2.1. Il-kontenut tal-ispazji vojta residwi

Il-kontenut tal-ispazji vojta residwi, V_C, tat-taħlita għall-pavimentar tal-mogħdija tat-test ma għandux jaqbeż it-8%. Għall-proċedura tat-tikjil, ara l-punt 4.1.

2.2. Il-koeffiċjent ta' assorbiment tal-ħoss

Jekk il-wiċċ ma jikkonformax mar-rekwiżit tal-kontenut tal-ispazji vojta residwi, ikun aċċettabbli biss jekk il-koeffiċjent tal-assorbiment tal-ħoss tiegħu jkun $\alpha \leq 0{,}10$. Għall-proċedura tat-tikjil, ara l-punt 4.2. Ir-rekwiżiti tal-punt 2.1. u ta' dan il-punt għandhom jitqiesu li ntlaħħqu wkoll jekk ġie mkejjel l-assorbiment tal-ħoss biss u nstab li hu $\alpha \leq 0{,}10$.

Ta' min jinnota li l-aktar karatteristika rilevanti hija l-assorbiment tal-ħoss, għalkemm il-kontenut tal-ispazji residwi vojta huwa aktar familjari mal-kostrutturi tat-toroq. Madanakollu, jeħtieġ li l-assorbiment tal-ħoss jitkejjel biss jekk il-wiċċ ma jikkonformax mar-rekwiżit tal-ispazji. Ir-raġuni għal dan hi li l-ispazji huma konnessi ma' inċertezzi relattivament kbar f'termini kemm ta' qisien kif ukoll ta' rilevanza u wħud mill-uċuħ għalhekk jistgħu jiġu rifjutati, b'mod żbaljat, fuq il-bażi biss tal-kejl tal-ispazji.

2.3. Il-fond tal-kompożizzjoni

Il-fond tal-kompożizzjoni (TD) imkejjel skont il-metodu volumetriku (ara l-punt 4.3. hawn taħt) għandu jkun:

TD $\geq$ 0,4 mm

1/ ISO10844:1994.

2.4. L-omoġeneità tal-wiċċ

Għandu jsir kull sforz prattiku biex ikun żgurat li l-wiċċ ikun kemm jista' jkun omoġenju fis-sit tat-test. Dan jinkludi l-kompożizzjoni u l-kontenut tal-ispazji, imma għandu jkun osservat ukoll li jekk il-proċess tal-irromblar jirriżulta f'irromblar aktar effettiv f'xi bnadi milli f'oħrajn, il-konsistenza tista' tkun differenti u n-nuqqas ta' uniformità jista' jagħti lok għal ħotob.

2.5. Il-perjodu tal-ittestjar

Biex jiġi kkontrollat jekk il-wiċċ ikomplix jikkonforma mal-konsistenza u mal-kontenut tal-ispazji jew mar-rekwiżiti tal-assorbiment tal-ħoss stipulati f'dan l-istandard, għandu jsir ittestjar perjodiku fl-intervalli li ġejjin:

(i) Għall-kontenut tal-ispazji residwi jew għall-assorbiment tal-ħoss:

meta l-wiċċ ikun ġdid;
jekk il-wiċċ jissodisfa r-rekwiżiti meta jkun ġdid, mhuwiex meħtieġ ebda ttestjar perjodiku ieħor. Jekk ma jissodisfax ir-rekwiżit meta jkun ġdid, jista' jissodisfahom aktar tard għaliex l-uċuħ għandhom it-tendenza li jinstaddu u jsiru kompatti maż-żmien.

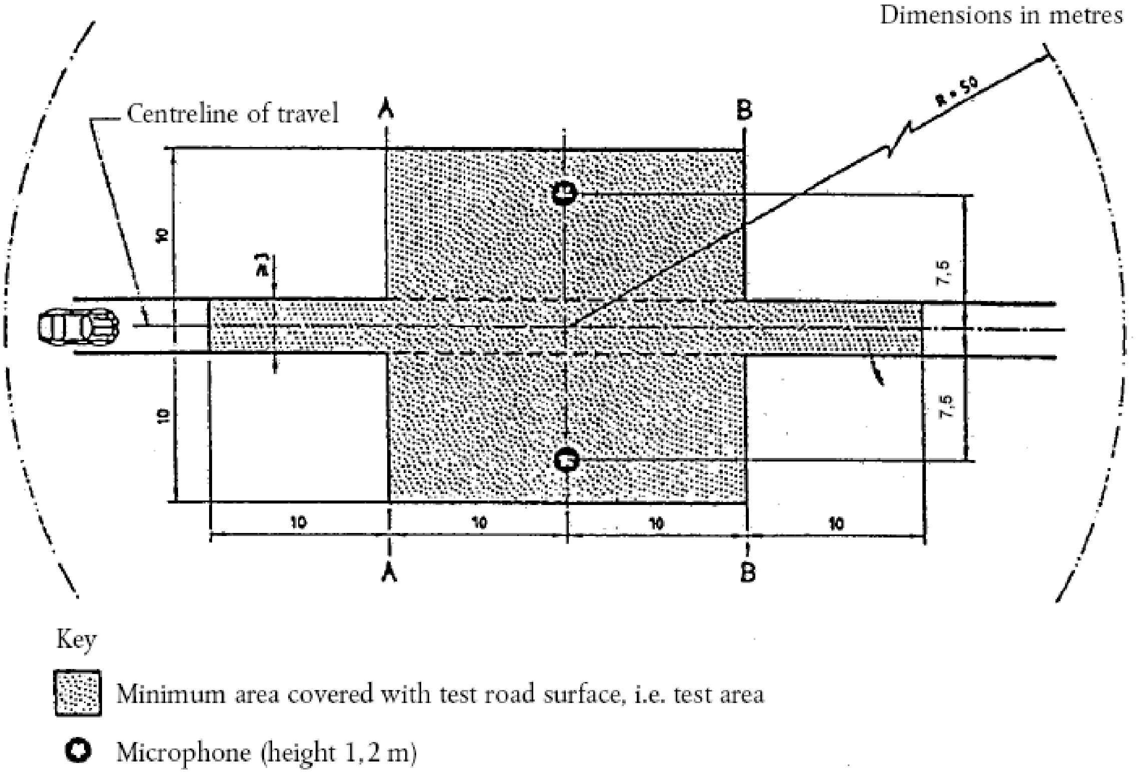
(j) Għall-fond tal-kompożizzjoni (TD):

meta l-wiċċ ikun ġdid;
meta jibda l-ittestjar tal-ħoss (NB: mhux qabel ma jgħaddu erba' ġimgħat wara li jkun tqiegħed);
imbagħad kull 12-il xahar.

3. Il-pjanta tal-wiċċ tat-test

3.1. Erja

Meta jiġi ppjanat l-arranġament tal-mogħdija tat-test huwa importanti li jkun żgurat, li bħala rekwiżit minimu, l-erja fejn jaqsmu l-vetturi li jgħaddu mill-istrixxa tat-test tkun miksija bil-materjal tat-test speċifikat b'marġnijiet xierqa għal sewqan sikur u prattiku. Dan jirrikjedi li l-wisà tal-mogħdija tkun ta' mill-inqas 3 m u li t-tul tagħha jibqa' ħiereġ 'il barra mil-linji AA u BB għal mill-inqas 10 m fuq kull naħa. Il-figura 1 turi pjanta ta' sit tat-test addattat u tindika l-erja minima li trid titqiegħed titrassas bil-magni bil-materjal speċifikat għall-wiċċ tal-ittestjar. Skont il-punt 4.1.1. tal-Anness II, il-kejl għandu jittieħed minn kull naħa tal-vettura. Dan jista' jsir jew billi jsir kejl b'żewġ pożizzjonijiet tal-mikrofoni (wieħed fuq kull naħa tal-mogħdija) u s-sewqan isir f'direzzjoni waħda, jew isir kejl b'mikrofonu biss fuq naħa waħda tal-mogħdija iżda l-vettura tinsaq f'żewġ direzzjonijiet. Jekk jintuża l-metodu tal-aħħar, ma jkunx hemm rekwiżiti dwar il-wiċċ fuq in-naħa tal-mogħdija fejn ma jitqiegħedx mikrofonu.



NB – Ma għandux ikun hemm oġġetti kbar li jirriflettu l-ħsejjes f'dan ir-radju.

Figura 1. Ir-rekwiżiti minimi għall-erja tal-wiċċ tat-test. Il-parti skurata tissejjaħ l-"Erja tat-Test".

3.2. Id-disinn u t-tħejjija tal-wiċċ

3.2.1. Ir-rekwiżiti bażiċi tad-disinn

Il-wiċċ tat-test għandu jissodisfa erba' rekwiżiti tad-disinn.

3.2.1.1. Għandu jkun magħmul minn konkrit dens asfaltat.

3.2.1.2. Id-daqs massimu taż-żrar għandu jkun ta' 8 mm (it-tolleranzi jippermettu minn 6,3 sa 10 mm).

3.2.1.3. Il-ħxuna tal-kisi għandha tkun ta' > 30 mm.

3.2.1.4. Is-sustanza li tgħaqqad għandha tkun bitum mhux modifikat bi grad ta' penetrazzjoni diretta.

3.2.2. Il-linji ta' gwida għad-disinn

Bħala gwida għall-kostruttur tal-wiċċ, fil-Figura 2 qed tintwera kurva għall-gradazzjoni aggregata li se tagħti l-karatteristiċi mixtieqa. Barra minn hekk, it-Tabella 1 tagħti wħud mil-linji gwida għall-kisba tal-istruttura u d-durabilità mixtieqa. Il-kurva tal-gradazzjoni taqbel mal-formula li ġejja:

P (% ta' dak li jgħaddi) = 100 . $(d/d_{max})^{1/2}$

meta:

d = id-daqs tat-toqob kwadri tal-għarbiel, f'mm

d_{max} = 8 mm għall-kurva medja

d_{max} = 10 mm għall-kurva tat-tolleranza ta' taħt

d_{max} = 6,3 mm għall-kurva ta' tolleranza ta' fuq

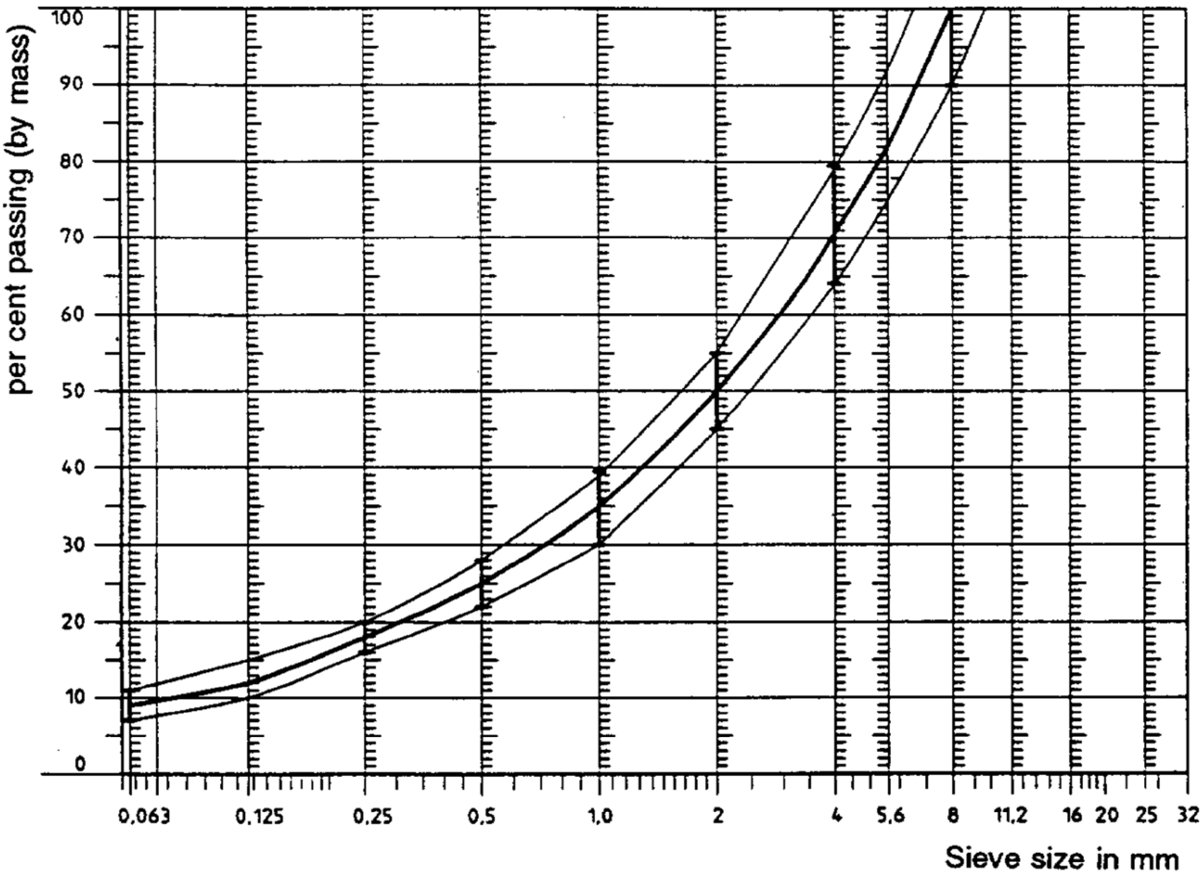


Figura 2:. Il-kurva tal-gradazzjoni tal-aggregat fit-taħlita asfaltata bit-tolleranzi.

Barra r-rekwiżiti stipulati taħt il-punti 1 sa 3.2.2, ir-rekwiżiti li ġejjin għandhom jiġu sodisfatti:

(a) Il-frazzjoni tar-ramel (0,063 mm < id-daqs tat-toqob kwadri tal-għarbiel < 2 mm) għandha tinkludi mhux aktar minn 55 % ramel naturali u mill-inqas 45 % ramel mitħun;

(b) Il-bażi u s-sottobażi għandhom jiżguraw stabbiltà u uniformità tajba, skont l-aħjar prattika fil-kostruzzjoni tat-toroq;

(c) Iż-żrar għandu jitfarrak (100 % tal-uċuh imfarrka) u jkun ta' materjal b'reżistenza għolja għat-tifrik;

(d) Iż-żrar użat fit-taħlit għandu jinħasel;

(e) L-ebda żrara żejda ma għandha tiġi miżjuda mal-wiċċ;

(f) L-ebusija tas-sustanza li tgħaqqad espressa bħala l-valur PEN għandha tkun ta' 40-60, 60-80 jew saħansitra ta' 80-100, skont il-kundizzjonijiet klimatiċi tal-pajjiż. Għandu jintuża materjal li jgħaqqad li jkun iebes kemm jista' jkun, sakemm dan ikun konsistenti mal-prattika komuni;

(g) It-temperatura tat-taħlita qabel jgħaddi r-romblu minn fuqha għandha tingħażel b'mod li jinkiseb il-kontenut ta' spazji meħtieġ permezz ta' passati tar-romblu sussegwenti. Sabiex tiżdied il-probabbiltà li jiġu sodisfatti l-ispeċifikazzjonijiet tal-punti 2.1. sa 2.4., il-kumpattezza għandha tiġi studjata mhux biss permezz ta' għażla addattata tat-temperatura tat-taħlita, iżda wkoll permezz ta' numru adegwat ta' passati u permezz tal-għażla tal-vettura li trassas it-taħlita.

Tabella 1: Il-linji gwida għad-disinn

	Il-valuri fil-mira		Tolleranzi
	Bil-massa totali tat-taħlita	Bil-massa tal-aggregat	
Il-massa tal-ġebel, b'qies tax-xibka tal-għarbiel b'toqob kwadri (SM) > 2 mm	47.6 %	50.5 %	± 5
Massa ta 'ramel 0,063 < SM < 2 mm	38.0 %	40.2 %	± 5
Massa ta' filler SM < 0,063 mm	8.8 %	9.3 %	± 2
Il-massa tas-sustanza li tgħaqqad (bitum)	5.8 %	Mhux applikabbli	± 0,5
Id-daqs massimu taż-żrar	8 mm		6.3 - 10
L-ebusija tas-sustanza li tgħaqqad	(ara l-punt 3.2.2. (f)		
Il-valur tal-ġebel ippolixxjat (PSV)	> 50		
Kumpattezza, relattiva għall-kumpattezza Marshall	98%		

4. Il-metodu tat-test

4.1. Il-kejl tal-kontenut tal-ispazji vojta residwi

Għall-fini ta' dan il-kejl, għandhom jittieħdu kampjuni mill-mogħdija f'minn tal-inqas erba' pożizzjonijiet differenti li jkunu mqassma b'mod ugwali fiż-żona tat-test bejn il-linji AA u BB (ara l-Figura 1). Biex jiġi evitat in-nuqqas ta' omoġeneità u ta' uniformità fil-mogħdiji tar-roti, ma għandhomx jittieħdu kampjuni fil-mogħdiji tar-roti stess, imma qribhom. Żewġ kampjuni (bħala minimu) għandhom jittieħdu qrib il-mogħdija tar-roti, u kampjun ieħor (bħala minimu) għandu jittieħed bejn wieħed u ieħor fin-nofs bejn il-mogħdija tar-roti u l-pożizzjoni ta' kull mikrofonu.

Jekk ikun hemm xi suspett li l-ħtieġa tal-omoġeneità ma tkunx se tintlaħaq (ara l-punt 2.4.), għandhom jittieħdu kampjuni minn partijiet oħra addizzjonali tal-erja tat-test.

Il-kontenut ta' spazji residwi għandu jiġi stabbilit għal kull kampjun, imbagħad il-valur medju mill-kampjuni kollha għandu jiġi kkalkulat u mqabbel mar-rekwiżit tal-punt 2.1. Barra minn hekk, l-ebda kampjun uniku ma għandu jkollu valur ta'

spazji ogħla minn 10 %. Il-kostruttur tal-wiċċ tat-test għandu jżomm f'moħħu l-problema li tista' tinqala' meta l-erja tat-test tkun imsaħħna b'pajpijiet jew b'wajers tal-elettriku, u jridu jittieħdu kampjuni minn din l-erja. Installazzjonijiet ta' din ix-xorta iridu jiġu ppjanati sew fejn għandhom x'jaqsmu l-postijiet futuri għat-tħaffir tal-kampjuni. Huwa rakkomandat li jitħallew ftit postijiet li jkunu bejn wieħed u ieħor tad-daqs 200 mm x 300 mm fejn ma jkunx hemm l-ebda wajer/pajp jew fejn tal-aħħar jinsabu biżżejjed fil-fond biex ma tiġrilhomx ħsara minħabba l-kampjuni li ttieħdu mis-saff tal-wiċċ.

4.2. Il-koeffiċjent ta' assorbiment tal-ħoss

Il-koeffiċjent ta' assorbiment tal-ħoss (inċidenza normali) għandu jitkejjel bil-metodu tat-tubu tal-impedenza fejn tintuża l-proċedura speċifikata fl-ISO 10534-1: "Acoustics - Determination of sound absorption coefficient and impedance by a tube method."[42] ("L-akustika – Id-determinazzjoni tal-koeffiċjent ta' assorbiment tal-ħoss u l-impedenza b'metodu tat-tubu").

Fir-rigward tal-kampjuni tat-test, għandhom jiġu segwiti l-istess rekwiżiti applikati għall-kontenut tal-ispazji vojta residwi (ara l-punt 4.1). L-assorbiment tal-ħoss għandu jitkejjel fl-iskala ta' bejn 400 Hz u 800 Hz u fl-iskala ta' bejn 800 Hz u 1,600 Hz (għal tal-inqas fil-frekwenzi tan-nofs ta' frekwenzi ta' terz ta' ottava), u l-valuri massimi għandhom jiġu identifikati għal dawn iż-żewġ skali ta' frekwenzi. Imbagħad għanda tiġi kkalkulata l-medja ta' dawn il-valuri, għall-kampjuni tat-test kollha, biex jiġi kkostitwit ir-riżultat finali.

4.3. Il-kejl volumetriku tal-makrostruttura

Għall-fini ta' dan l-istandard, il-qisien tal-fond tal-istruttura għandhom jittieħdu fuq mill-inqas 10 pożizzjonijiet li bejniethom hemm l-istess spazju tul il-mogħdija tar-roti tal-istrixxa tat-test, u għandu jittieħed il-valur medju biex jitqabbel mal-fond minimu tal-istruttura speċifikat. Ara l-ISO 10844:1994 għad-deskrizzjoni ta' din il-proċedura.

5. L-istabbiltà biż-żmien u l-manutenzjoni

5.1. L-influwenza taż-żmien

Bħal kwalunkwe wiċċ ieħor, huwa mistenni li l-livell tal-istorbju tat-tajers/triq imkejjel fuq il-wiċċ tat-test jista' jiżdied bi ftit matul l-ewwel 6 sa 12-il xahar wara l-kostruzzjoni.

Il-wiċċ jikseb il-karatteristiċi meħtieġa mhux qabel ma jgħaddu erba' ġimgħat wara l-kostruzzjoni. L-influwenza taż-żmien fuq l-istorbju mit-trakkijiet ġeneralment huwa inqas minn dawk mill-karozzi.

L-istabbilità biż-żmien tiġi ddeterminata prinċipalment bl-ippolixxjar u bil-kompattezza ikkawżati mill-vetturi li jinsaqu fuq il-wiċċ. Għandha tiġi ċċekkjata skont il-perjodu ta' testjar msemmi fil-punt 2.5.

5.2. Il-manutenzjoni tal-wiċċ

42 Għandha tiġi ppubblikata.

Fdalijiet mhux kompatti jew trabijiet li jistgħu jnaqqsu b'mod sinifikanti il-fond effettiv tal-istruttura jridu jitneħħew mill-wiċċ. F'pajjiżi bi klimi xitwin, xi drabi jintuża l-melħ biex iħoll is-silġ. Il-melħ jista' jimmodifika l-wiċċ b'mod temporanju jew saħansitra b'mod permanenti b'tali mod li jżid l-istorbju u għalhekk, il-melħ mhux rakkomandat.

5.3. Il-pavimentar mill-ġdid tal-erja tat-test

Jekk ikun meħtieġ li l-mogħdija tat-test tiġi pavimentata mill-ġdid, normalment ikun meħtieġ li tiġi pavimentata mill-ġdid biss l-istrixxa tat-test (wiesgħa 3 m fil-Figura 1) fejn jinsaqu l-vetturi, sakemm l-erja tat-test barra l-istrixxa tkun issodisfat ir-rekwiżit tal-kontenut ta' spazji residwali jew tal-assorbiment tal-ħoss meta tkejlet.

6. Id-dokumentazzjoni tal-wiċċ tat-test u tat-testijiet imwettqa fuqha

6.1. Id-dokumentazzjoni tal-wiċċ tat-test

Id-dejta li ġejja għandha tingħata f'dokument li jiddeskrivi l-wiċċ tat-test

6.1.1. Fejn tinsab il-mogħdija tat-test.

6.1.2. It-tip ta' sustanza li tgħaqqad, l-ebusija tas-sustanza li tgħaqqad, it-tip tal-aggregat, id-densità massima teoretika tal-konkrit (D_R), il-ħxuna tal-kisi tal-wiċċ u l-kurva ta' gradazzjoni li ġiet iddeterminata minn kampjuni mill-mogħdija tat-test.

6.1.3. Il-metodu tal-kompatezza (eż. it-tip ta' romblu, il-massa tar-romblu, in-numru ta' passati).

6.1.4. It-temperatura tat-taħlita, it-temperatura tal-arja ambjentali u l-veloċità tar-riħ matul it-tqegħid tal-wiċċ.

6.1.5. Id-data ta' meta tqiegħed il-wiċċ u isem il-kuntrattur.

6.1.6. Ir-riżultati tat-testijiet kollha jew għall-inqas l-aktar wieħed reċenti, inkluż:

6.1.6.1. Il-kontenut tal-ispazji vojta residwi ta' kull kampjun.

6.1.6.2. Il-postijiet fl-erja tat-test minn fejn ittieħdu l-kampjuni biex jitkejlu l-ispazji vojta.

6.1.6.3. Il-koeffiċjent ta' assorbiment tal-ħoss ta' kull kampjun (jekk dan ikun tkejjel). Speċifika r-riżultati kemm għal kull kampjun kif ukoll għal kull firxa ta' frekwenzi u l-medja ġenerali.

6.1.6.4. Il-postijiet fiż-żona tat-test minn fejn ittieħdu l-kampjuni biex jitkejjel l-assorbiment.

6.1.6.5. Il-fond tal-istruttura, inkluż in-numru ta' testijiet u d-devjazzjoni standard.

6.1.6.6. L-istituzzjoni responsabbli mit-testijiet skont il-punti 6.1.6.1. u 6.1.6.2. u t-tip ta' tagħmir użat.

6.1.6.7. Id-data tat-test(ijiet) u d-data ta' meta ttieħdu l-kampjuni mill-mogħdija tat-test.

6.2. Id-dokumentazzjoni tat-testijiet tal-istorbju tal-vetturi li twettqu fuq il-wiċċ

Fid-dokument li jiddeskrivi t-test(ijiet) tal-istorbju tal-vetturi, għandu jkun iddikjarat jekk ir-rekwiżiti kollha ta' dan l-istandard ġewx sodisfatti jew le. Skont il-punt 6.1. għandha ssir referenza għal dokument li jiddeskrivi r-riżultati li jivverifikaw dan.

Anness VIII

Metodu tal-kejl biex jevalwa l-konformità mad-dispożizzjonijiet tal-emissjoni tal-ħoss addizzjonali

1. Kummenti ġenerali

Dan l-Anness jiddeskrivi il-metodu ta' kejl li jevalwa l-konformità tal-vettura ma' dispożizzjonijiet tal-emissjoni tal-ħoss addizzjonali (ASEP) stipulati fl-Artikolu 8.

Mhux mandatorju li jitwettqu testijiet proprji mal-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip. Il-manifattur għandu jiffirma d-dikjarazzjoni tal-konformità stipulata fl-Appendiċi 1 ma' dan l-Anness. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' titlob informazzjoni addizzjonali dwar id-dikjarazzjoni ta' konformità u twettaq it-testijiet deskritti hawn taħt.

L-analiżi tal-Anness VIII teħtieġ li jsir test skont l-Anness II. It-test speċifikat fl-Anness II għandu jitwettaq fuq l-istess mogħdija tat-test f'kundizzjonijiet simili għal dawk meħtieġa fit-testijiet preskritti f'dan l-Anness.

2. Il-metodu tal-kejl

2.1 L-istrumenti tal-kejl u l-kundizzjoni tal-qisien

Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, l-istrumenti tal-kejl, il-kundizzjonijiet tal-qisien u l-kundizzjoni tal-vettura huma ekwivalenti għal dawk speċifikati fil-punti 2 u 3 tal-Anness II.

Jekk il-vettura jkollha modalitajiet differenti li jaffettwaw l-emissjonijiet tal-ħsejjes, il-modalitajiet kollha għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti f'dan l-Anness. Fil-każijiet fejn il-manifattur ikun wettaq testijiet biex jingħataw provi lill-awtorità tal-approvazzjoni tal-konformità ma' dawk ir-rekwiżiti, il-modalitajiet użati matul dawk it-testijiet għandhom jiġu rrappurtati f'rapport tat-test.

2.2. Il-metodu tal-ittestjar

Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, għandhom japplikaw il-kundizzjonijiet u l-proċeduri tal-punti 4.1 sa 4.1.2.1.2.2. tal-Anness II. Għall-iskop ta' dan l-Anness, għandhom jitkejlu u jiġu evaluwati testijiet tas-sewqan uniċi.

2.3. Firxa ta' kontroll

Il-kundizzjonijiet tal-operazzjoni huma kif ġej:

Il-veloċità tal-vettura V_{AA_ASEP}: $v_{AA} \geq 20$ km/h

L-aċċelerazzjoni tal-vettura a_{WOT_ASEP}: $a_{WOT} \leq 5{,}0$ m/s2

Il-veloċità tal-magna $n_{BB\ ASEP}$ nBB ≤ 2,0 * PMR-0,222 * s jew

$n_{BB} \leq 0{,}9$ * s, liema minnhom huwa l-inqas

Il-veloċità tal-vettura $V_{BB\ ASEP}$:

jekk l- $n_{BB\ ASEP}$ jintlaħaq f'ger wieħed $v_{BB} \leq 70$ km/h

fil-każijiet l-oħra kollha: $v_{BB} \leq 80$ km/h

il-ġerijiet, k ≤ il-proporzjon tal-ingranaġġ i kif iddeterminat fl-Anness II

Jekk il-vettura, fl-inqas ger validu, ma tiksibx il-veloċità massima tal-magna ta' inqas minn 70 km/h, il-limitu tal-veloċità tal-vettura ikun ta' 80 km/h.

2.4. Il-proporzjonijiet tal-ingranaġġ

Ir-rekwiżiti ASEP li japplikaw għal kull proporzjon ta' ingranaġġ k li jwassal għal riżultati tat-test fi ħdan firxa ta' kontroll kif iddefinita fil-punt 2.3. ta' dan l-Anness.

Fil-każ ta' vetturi bi trasmissjonijiet awtomatiċi, trasmissjonijiet adattivi u CVTs[43] ittestjati ma' proporzjonijiet tal-ingranaġġ mhux illokjati, it-test jista' jinkludi bidla fil-proporzjon tal-ingranaġġ għal firxa iktar baxxa u aċċellerazzjoni ogħla. Bidla fil-gerijiet għal firxa ogħla u aċċelerazzjoni iżgħar mhijiex permessa. Taqlib tal-ger (gear shift) li jwassal għal kundizzjoni li mhijiex skont il-kundizzjonijiet ta' limitu għandu jiġi evitat. F'każ bħal dan, huwa permess li jiġu stabbiliti u jintużaw mezzi mekkaniċi jew elettroniċi, inklużi pożizzjonijiet alternati tas-selettur tal-gerijiet.

2.5. Kundizzjonijiet fil-mira

L-emissjoni tal-ħoss għandha titkejjel f'kull proporzjon tal-ingranaġġ validu fl-erba' punti tat-test kif speċifikat hawn taħt.

L-ewwel punt tat-test P_1 huwa ddefinit billi tintuża l-veloċità tad-dħul v_{AA} ta' 20 km/h. Jekk ma' tkunx tista' tintlaħaq kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni stabbli, il-veloċita għandha tiżdied kull darba b'żieda ta' 5km/h sakemm tintlaħaq aċċelerazzjoni stabbli.

Ir-raba' punt tat-test P_4 huwa ddefinit permezz tal-veloċità massima tal-vettura fil-linja BB' f'dak il-proporzjon tal-ingranaġġ fil-kundizzjonijiet ta' limitu skont il-punt 2.3.

Iż-żewġ punti tat-test l-oħra huma ddefiniti bil-formula segwenti:

Punt tat-test P_j: $v_{BB_j} = v_{BB_1} + ((j - 1) / 3) * (v_{BB_4} - v_{BB_1})$ għal j = 2 u 3

Meta:

v_{BB_1} = il-veloċità tal-vettura fil-linja BB' tal-punt tat-test P_1

v_{BB_4} = il-veloċità tal-vettura fil-linja BB' tal-punt tat-test P_4

Tolleranza għal v_{BB_j}:: ±3 km/h

Għal kull punt tat-test għandhom jiġu sodisfatti l-kundizzjonijiet ta' limitu kif speċifikat fil-punt 2.3.

---

43 Trasmissjonijiet Kontinwament Varjabbli.

2.6. It-test tal-vettura

Il-mogħdija tal-linja ċentrali tal-vettura għandha ssegwi l-linja CC' mill-aktar qrib possibbli waqt it-test kollu, minn meta l-vettura tavviċina l-linja AA' sakemm il-parti ta' wara tal-vettura tgħaddi l-linja BB'.

Fuq il-linja AA' l-aċċeleratur għandu jkun magħfus għal kollox. Biex tinkiseb aċċelerazzjoni aktar stabbli jew biex jiġi evitat taqlib 'l isfel tal-ger bejn il-linja AA' u BB' tista' tintuża l-preaċċellerazzjoni qabel il-linja AA'. L-aċċeleratur għandu jinżamm magħfus sakemm il-parti ta' wara tal-vettura tilħaq il-linja BB'.

Għal kull prova tat-test separata, il-parametri li ġejjin għandhom ikunu determinati u nnutati:

Il-livell massimu tal-pressjoni tal-ħoss differenzjat-A taż-żewġ naħat tal-vettura, indikat matul kull passaġġ tal-vettura bejn iż-żewġ linji AA' u BB', għandha tkun matematikament imqarrba sal-ewwel ċifra wara l-punt deċimali ($L_{wot,kj}$). Jekk jiġi osservat livell għoli ferm fil-ħoss, li jidher biċ-ċar li ma jaqbilx mal-livell ġenerali tal-pressjoni tal-ħoss, il-kejl ma għandux jitqies. Il-naħa xellugija u dik leminija jistgħu jitkejlu f'daqqa jew separatament.

Il-qari tal-veloċità tal-vettura fil-linja AA' u l-linja BB' għandhom jiġu rrappurtati bl-ewwel ċifra sinifikanti wara l-punt deċimali. ($v_{AA,kj}$; $v_{BB,kj}$)

Fejn hu applikabbli, il-qari tal-veloċità tal-magna fil-linja AA' u l-linja BB' għandu jiġi rrappurtat bħala valur ta' numru sħiħ ($n_{AA,kj}$; $n_{BB,kj}$).

L-aċċelerazzjoni ikkalkulata għandha tkun iddeterminata skont il-formula fil-punt 4.1.2.1.2. tal-Anness II u rrapurtata bit-tieni ċifra wara l-punt deċimali ($a_{wot,test,kj}$).

3. Analiżi tar-riżultati

3.1. Determinazzjoni tal-anchor point (punt ta' rbit) għal kull proporzjon tal-ingranaġġ

Fir rigward tal-qisien fil-ger i jew ger iżjed baxx, l-anchor point (il-punt ta' rbit) jikkonsisti minn livell massimu tal-ħoss L_{woti}, il-veloċità tal-magna rrapportata u l-veloċità tal-vettura n_{woti} fil-linja BB' tal-proporzjon tal-ingranaġġ i tat-test tal-aċċelerazzjoni fl-Anness II.

$L_{anchor,i} = L_{woti,\ Anness\ II}$

$n_{anchor,i} = n_{BB,woti,\ Annex\ II}$

$v_{anchor,i} = v_{BB,woti,\ Anness\ II}$

Fir-rigward tal-qisien fil-ger i+1, l-anchor point (il-punt ta' rbit) jikkonsisti minn livell massimu tal-ħoss L_{woti}, il-veloċità tal-magna rrapportata u l-veloċità tal-vettura nwoti+1 f'BB' tal-proporzjon tal-ingranaġġ i+1 tat-test tal-aċċelerazzjoni fl-Anness II.

$L_{anchor,i+1} = L_{woti+1,\ Anness\ II}$

$n_{anchor,i+1} = n_{BB,woti+1, \text{Anness II}}$

$v_{anchor,i+1} = n_{BB,woti+1, \text{Anness II}}$

3.2. L-Inklinazzjoni (Slope) tal-linja tar-rigressjoni għal kull ger

Il-qisien tal-ħoss għandhom jiġu vvalutati bħala funzjoni tal-veloċità tal-magna skont il-punt 3.2.1.

3.2.1. Il-kalkolu tal-inklinazzjoni (Slope) tal-linja ta' rigressjoni għal kull ger

Il-linja ta’ rigressjoni lineari hija kkalkolata bl-użu tal-anchor point (il-punt ta' rbit) u l-erba' qisien addizzjonali kkorrelati.

$$Slope_k = \frac{\sum_{j=1}^{5}(n_j - \overline{n})(L_i - \overline{L})}{\sum_{j=1}^{5}(n_j - \overline{n})^2}$$ (f'dB/1000 min^{-1})

Bi: $\overline{L} = \frac{1}{5}\sum_{j=1}^{5} L_j$ u $\overline{n} = \frac{1}{5}\sum_{j=1}^{5} n_j$

fejn n_j = veloċità tal-magna mkejla fuq il-linja BB’

3.2.2. L-inklinazzjoni (Slope) tal-linja tar-rigressjoni għal kull ger

L-inklinazzjoni$_k$ (Slope) partikolari tal-ger għal aktar kalkolazzjoni hija ir-riżultat idderivat minn kalkolu fil-punt 3.2.1 imqarrab sal-ewwel ċifra wara l-punt deċimali, iżda mhux ogħla minn 5 dB/1000 min^{-1}."

3.3. Il-kalkolu taż-żieda lineari tal-livell tal-istorbju mistennija għal kull kejl

Il-livell tal-ħoss $L_{ASEP,kj}$ għall-punt tal-kejl j u l-ger k għandhom jiġu kkalkolati bl-użu tal-veloċitajiet tal-magna mkejla għal kull punt tal-kejl, bl-użu tal-iSlope (inklinazzjoni) speċifikat fil-punt 3.2. għall-anchor point (punt ta' rbit) speċifiku għal kull proporzjon tal-ingranaġġ.

Għal $n_{BB_k,j} \leq n_{anchor,k}$:

$L_{ASEP_k,j} = L_{anchor_k} + (Slope_k - Y) * (n_{BB_k,j} - n_{anchor,k}) / 1000$

Għal $n_{BB_k,j} \leq n_{anchor,k}$:

$L_{ASEP_k,j} = L_{anchor_k} + (Slope_k - Y) * (n_{BB_k,j} - n_{anchor,k}) / 1000$

Meta Y = 1

3.4. Kampjuni

Fuq talba tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandhom jitwettqu żewġ testijiet addizzjonali fil-limitu tal-kundizzjonijiet skont il-punt 2.3 ta' dan l-Anness.

4. Interpretazzjoni tar-riżultati

Kull kejl ta' strobju individwali għandu jiġi evalwat.

Il-livell tal-ħoss ta' kull punt tal-kejl speċifikat ma għandux jaqbeż il-limiti mogħtija hawn taħt:

$L_{kj} \leq L_{ASEP_k.j} + x$

Meta:

x = 3 dB(A) għal vettura bi trasmissjoni awtomatika jew CVTs li ma jillokkjawx

x = 2 dB(A) + valur ta' limitu L_{urban} tal-Anness II għall-vetturi kollha

Jekk il-livell tal-istorbju imkejjel f'ċertu punt jaqbeż il-limitu, għandu jittieħed il-kejl darbtejn oħra fl-istess punt biex tkun ivverifikata l-inċertezza tal-kejl. Il-vettura tkun għadha konformi mal-ASEP, jekk il-medja tat-tliet qisien validi f'dan il-punt speċifiku tissodisfa l-ispeċifikazzjoni.

5. Referenza għal valutazzjoni tal-ħoss

Il-ħoss ta' referenza huwa vvalutat f'punt wieħed f'ger wieħed diskret, billi ssir simulazzjoni ta' kundizzjoni ta' aċċelerazzjoni li tibda b'veloċita ta' dħul ta' v_{aa} ugwali għal 50 km/h u li tassumi veloċità ta' ħruġ ta' v_{bb} ugwali għal 61 km/h. Il-konformità tal-ħsejjes f'dan il-punt tista' tiġi kkalkulata jew permezz tal-użu tar-riżultati fil-punt 3.2.2 u l-ispeċifikazzjoni ta' hawn taħt jew jiġu evalwati permezz tal-kejl dirett billi jintuża l-ger kif speċifikat hawn taħt.

5.1 Id-determinazzjoni tal-ger k huwa kif ġej:

k = 3 għal kull trasmissjoni manwali u għal trasmissjoni awtomatika b'sa 5 gerijiet;

k = 4 għal trasmissjoni awtomatika b'6 gerijiet jew iktar

Jekk l-ebda ger diskret ma jkun disponibbli, eż. għal trasmissjonijiet awtomatiċi jew għal CVTs li ma jillokkjawx, il-proporzjon tal-ingranaġġ għal aktar kalkolu għandu jkun iddeterminat mir-riżultat tat-test tal-aċċelerazzjoni fl-Anness II bl-użu tal-veloċità rrapportata tal-magna u l-veloċità tal-vettura fuq il-linja BB'.

5.2. Determinazzjoni ta' veloċità ta' referenza tal-magna n_{ref_k}

Il-veloċità ta' referenza tal-magna, $n_{ref_k,}$ għandha tkun ikkalkolata bl-użu tal-proporzjon tal-ingranaġġ K fil-veloċità ta' referenza ta' v_{ref} = 61 km/h.

5.3. Kalkolu ta' L_{ref}

$L_{ref} = L_{anchor_k} + Slope_k * (n_{ref_k} - n_{anchor_k}) / 1000$

L_{ref} għandu jkun inqas minn jew ugwali għal 76 dB(A).

Għall-vetturi mgħammra b'gerboks manwali li jkollha aktar minn erba gerijiet 'il

quddiem (forward gears) u mgħammra b'magna li tiżviluppa potenza massima akbar minn 140 kW (UNECE) u proporzjon ta' potenza massima/massa massima ikbar minn 75 kW/t, l-L_{ref} għandu jkun inqas minn jew ugwali għal 79 dB (A).

Għall-vetturi mgħammra b'gerboks manwali li jkollha aktar minn erba gerijiet 'il quddiem u mgħammra b'magna li tiżviluppa potenza massima akbar minn 140 kW (UNECE) u proporzjon ta' saħħa massima/massa massima ikbar minn 75 kW/t, l-L_{ref} għandu jkun inqas minn jew ugwali għal 78 dB (A).

6. Evalwazzjoni tal-ASEP bl-użu tal-prinċipju tal-L_Urban

6.1 Kummenti ġenerali

Din il-proċedura ta' evalwazzjoni hija alternattiva magħżula mill-manifattur tal-vettura għall-proċedura deskritta fil-punt 3 ta' dan l-Anness u hija applikabbli għat-teknoloġiji tal-vetturi kollha. Hija r-responsabbiltà tal-manifattur tal-vettura biex jiddetermina l-mod korrett tal-ittestjar. Sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor, it-testijiet kollha u l-kalkulazzjoni għandha tkun kif speċifikat fl-Anness II għal dan ir-Regolament.

6.2. Kalkolu tal-L_{urban} ASEP

Minn kull L_{wot}ASEP kif imkejjel skont dan l-Anness, l-L_{urban} ASEP għandu jiġi kkalkolat kif ġej:

(a) Ikkalkula a_{wot}test ASEP bl-użu tal-kalkolu tal-aċċelerazzjoni mill-punt 4.1.2.1.2.1. jew mill-punt 4.1.2.1.2.2. tal-Anness II għal dan ir-Regolament, kif applikabbli;

(b) Iddetermina l-veloċità tal-vettura (V_{BB} ASEP) f'BB matul it-test tal-L_{wot}ASEP;

(c) Ikkalkula l-kp ASEP kif ġej:

Kp ASEP = 1 - (a_{urban} / a_{wot}testASEP)

Ir-riżultati tat-test fejn l-a_{wot}testASEP ikunu inqas minn a_urban għandhom jitwarrbu.

(d) Ikkalkula l-$L_{urban\ measured}$ ASEP kif ġej:

$L_{urban\ measured}$ ASEP =

LwotASEP - kp_ASEP * (L_{wot}ASEP - L_{crs})

Għal aktar kalkoli, uża l-L_{urban} mill-Anness II għal dan ir-Regolament mingħajr it-tqarrib, inkluż in-numru wara d-deċimali (xx.x).

(e) Ikkalkula l-$L_{urban\ normalised}$ kif ġej:

$L_{urban\ normalized}$ = L_Urban_Measured_ASEP - L_Urban

(f) Ikkalkula l-L_{urban} ASEP kif ġej:

L_{urban} ASEP =

$L_{urban\ normalized}$ - (0,15 * (V_{BB}ASEP - 50))

g) Konformità mal-limiti:

L_{urban} ASEP għandu jkun inqas minn jew ugwali għal 3.0 dB.

Appendiċi 1

Dikjarazzjoni ta' konformità mad-Dispożizzjonijiet Addizzjonali dwar l-Emissjonijiet tal-Ħsejjes

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm)

(L-isem tal-manifattur) jafferma li vetturi ta' dan it-tip (tip fir-rigward tal-emissjonijiet tal-istorbju tagħha skont ir-Regolament tal-UE Nru.) jikkonformaw mar-rekwiżiti tal-Artikolu 8 tar-Regolament Nru. .

(L-isem tal-manifattur) jagħmel din id-dikjarazzjoni in bona fede, wara li tkun saret evalwazzjoni xierqa dwar il-prestazzjoni tal-emissjoni tal-ħoss tal-vetturi.

Data :

L-isem tar-rappreżentant awtorizzat:

Firma tar-rappreżentant awtorizzat:

Anness IX

Miżuri li jiżguraw il-livell tal-ħsejjes tal-vetturi elettriċi u ibridi

Dan l-Anness jindirizza s-Sistema ta' Twissija Akustika ta' Vettura (AVAS) għal vetturi tat-trasport tat-triq elettriċi puri jew ibridi (HEV u EV).

A Sistema ta' Twissija Akustika ta' Vettura

1. Definizzjoni

Is-Sistema ta' Twissija Akustika ta' Vettura (AVAS) hija mezz li tiġġenera l-ħoss maħluqa biex tinforma lil min ikun bil-mixi fit-triq u l-utenti vulnerabbli tat-toroq.

2. Prestazzjoni tas-sistema

Jekk l-AVAS tkun installata fuq il-vettura, għandha tissodisfa r-rekwiżiti msemmija hawn taħt.

3. Il-kundizzjonijiet tal-operat

(a) Metodu tal-ġenerazzjoni tal-ħoss

L-AVAS għandha awtomatikament tiġġenera ħoss fil-firxa minima tal-veloċità tal-vettura mill-bidu sa madwar 20 km/h u matul l-irriversjar jekk applikabbli għal dik il-kategorija ta' vetturi. Meta l-vettura tkun mgħammra b'magna ta' kombustjoni interna li qed topera fil-firxa tal-veloċità tal-vettura ddefinita hawn fuq, l-AVAS tista' ma jkollhiex bżonn li tiġġenera ħoss.

Għall-vetturi b'apparat ta' twissija bil-ħoss għar-rivers, ma huwiex neċessarju li l-AVAS tiġġenera ħoss matul r-rivers.

(b) Pause switch (Swiċċ għal pawża)

L-AVAS tista' jkollha swiċċ li jwaqqaf l-operazzjoni tagħha temporanjament ("pause switch").

Jekk il-pause switch jiġi introdott, madankollu, il-vettura għandha tkun mgħammra wkoll b'apparat li jindika l-istat ta' pawża tal-apparat li jinforma li qed toqrob vettura lis-sewwieq fis-sit tax-xufier.

L-AVAS għandha tibqa' kapaċi li topera mill-ġdid wara li tkun twaqqfet permezz tal-pause switch.

Jekk jitwaħħal fil-vettura, il-pause switch għandu jitqiegħed f'pożizzjoni tali li s-sewwieq ikun jista' jsibu u jimmanipulah faċilment.

(c) L-attenwazzjoni

Il-livell tal-ħoss tal-AVAS jista' jiġi mnaqqas matul il-perjodi ta' tħaddim tal-vettura.

4. It-tip u l-volum tal-ħoss

(a) Il-ħoss li jrid ikun iġġenerat mill-AVAS għandu jkun ħoss kontinwu li jipprovdi informazzjoni li vettura qed titħaddem lil min ikun miexi fit-triq u lill-utenti vulnerabbli tat-toroq.

Madankollu, l-ħsejjes li ġejjin u tipi simili ta' ħsejjes mhumiex aċċettabbli:

(i) Sirena, tromba, sett ta' qniepen intunati (chime), qanpiena u ħsejjes ta' vettura ta' emerġenza

(ii) Ħsejjes tal-allarm eż. allarm tan-nar, tas-serq, jew tad-duħħan

(iii) Ħoss intermittenti

Dawn il-ħsejjes li ġejjin u tipi simili ta' ħsejjes għandhom jiġu evitati:

(iv) Ħsejjes melodjużi, ħsejjes tal-annimali u l-insetti

(v) Ħsejjes li jfixklu l-identifikazzjoni ta' vettura u/jew tat-tħaddim tagħha (eż. aċċelerazzjoni, deċelerazzjoni, eċċ.)

(b) Il-ħoss li jrid jiġi ġġenerat mill-AVAS għandu jkun indikattiv faċilment tal-imġiba tal-vettura, per eżempju, permezz ta' varjazzjoni awtomatika tal-livell tal-ħoss jew il-karatteristiċi f'sinkronizzazzjoni mal-veloċità tal-vettura.

(c) Il-livell tal-ħoss li jrid jiġi ġġenerat mill-AVAS ma għandux jaqbeż il-livell tal-ħoss approssimattiv għal vettura simili tal-istess kategorija mgħammra b'magna tal-kombustjoni interna u li topera fl-istess kundizzjonijiet.

Konsiderazzjonijiet għall-ambjent:

L-iżvilupp tal-AVAS għandu jagħti konsiderazzjoni għall-impatt tal-istorbju ġenerali tal-komunità.

Anness X

L-approvazzjoni tat-tip tal-UE fir-rigward tal-livell tal-ħoss ta' sistemi tal-egżost bħala unitajiet tekniċi separati (sistemi tal-egżost ta' sostituzzjoni)

1. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP tal-UE

1.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-KE skont l-Artikolu 7(1) u (2) tad-Direttiva 2007/46/KE fir-rigward ta' sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni jew ta' komponent tagħha bħala unità teknika separata għandha tiġi ppreżentata mill-manifattur tal-vettura jew mill-manifattur tal-unità teknika separata kkonċernata.

1.2. L-Appendiċi 1 tinkludi mudell tad-dokument ta' informazzjoni.

1.3. Fuq talba tas-servizz tekniku kkonċernat, l-applikant għandu jippreżenta:

1.3.1 żewġ eżempji tas-sistema li għaliha saret l-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip tal-UE,

1.3.2. sistema tal-egżost tat-tip oriġinarjament installat fil-vettura meta ngħatat l-approvazzjoni tat-tip tal-UE,

1.3.3. vettura rappreżentattiva tat-tip li fuqha għandha titwaħħal is-sistema, li tissodisfa r-rekwiżiti tal-punt 2.1 tal-Anness VI, għal dan ir-Regolament.

1.3.4. magna separata li tikkorrispondi għat-tip ta' vettura deskritta hawn fuq.

2. IL-MARKI

2.4.1. Is-sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni jew il-komponenti tagħha, esklużi l-biċċiet għall-immuntar tal-komponenti mal-karozza u l-pajpijiet, għandu jkollhom:

2.4.1.1. il-marka kummerċjali jew l-isem kummerċjali tal-manifattur tas-sistema ta' sostituzzjoni u l-komponenti tagħha,

2.4.1.2. id-deskrizzjoni kummerċjali tal-manifattur,

2.4.2. Dawn il-marki għandhom jinqraw biċ-ċar u ma jitħassrux, anki meta s-sistema titwaħħal mal-vettura.

3. L-GĦOTI TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-UE

3.1. Jekk ir-rekwiżiti rilevanti jkunu sodisfatti, għandha tingħata l-approvazzjoni tat-tip tal-UE skont l-Artikolu 9(3) u, fejn japplika, l-Artikolu 10(4) tad-Direttiva 2007/46/KE.

3.2. L-Appendiċi 2 tinkludi mudell taċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE.

3.3. Numru tal-approvazzjoni tat-tip skont l-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE għandu jiġi assenjat lil kull tip ta' sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni jew komponent tagħha approvat bħala unità teknika separata; it-taqsima 3 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip għandha tindika n-numru tad-Direttiva li temenda li kienet

applikabbli fil-mument tal-approvazzjoni tat-tip tal-vettura. L-istess Stat Membru ma għandux jassenja l-istess numru lil tip ieħor ta' sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni jew lil xi komponent tagħha.

4. IL-MARKA TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP

4.1. Kull sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni, jew komponent tagħha, minbarra l-biċċiet għall-immuntar u l-pajpijiet, li tikkonforma ma' tip approvat skont dan ir-Regolament għandu jkollha marka ta' approvazzjoni tat-tip tal-UE.

4.2. Il-marka tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE għandha tikkonsisti f'rettangolu madwar l-ittra żgħira 'e' u warajha l-ittra(i) jew numru distintiv(i) tal-Istat Membru li jkun ta l-approvazzjoni tat-tip:

'1' għall-Ġermanja

'2' għal Franza

'3' għall-Italja

'4' għall-Pajjiżi l-Baxxi

'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

Għandha tinkludi wkoll fil-viċinanza tar-rettanglu ‘in-numru bażiku tal-approvazzjoni’ li jinsab fit-taqsima 4 tan-numru tal-approvazzjoni tat-tip imsemmmi fl-Anness VII tad-Direttiva 2007/46/KE, ippreċedut biż-żewġ ċifri li jindikaw in-numru ta’ sekwenza assenjat lill-emenda teknika maġġuri l-aktar reċenti għal dan ir-regolament li kienet applikabbli fil-mument tal-approvazzjoni tat-tip tal-vettura.

4.3. Il-marka għandha tkun tista’ tinqara b’mod ċar u ma tkunx tista’ titħassar anke meta s-sistema tal-egżost ta’ sostituzzjoni, jew komponent tagħha, tkun installata fil-vettura.

4.4. Eżempju tal-marka ta’ approvazzjoni tat-tip tal-UE jidher fl-Appendiċi 3.

5. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET

5.1. L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali

5.1.1. Is-sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni, jew il-komponenti tagħha, għandhom ikunu iddisenjati, mibnija u li kapaċi jkunu mmuntati b’tali mod li jassiguraw li l-vettura tkun konformi mad-dispożizzjonijiet ta’ din id-Direttiva waqt il-kundizzjonijiet normali tal-użu, minkejja xi vibrazzjonijiet li għalihom tista’ tkun soġġetta.

5.1.2. Is-sistema tas-sajlenser, jew il-komponenti tagħha, għandhom ikunu ddisinjati, kostruwiti u kapaċi li jiġu mmuntati b’tali mod li jkun hemm resistenza raġjonevoli għall-fenomenu tal-korużjoni li għalih ikunu esposti wara li jitqiesu l-kundizzjonijiet tal-użu tal-vettura.

5.1.3. Il-preskrizzjonijiet addizzjonali relatati mal-manipulazzjoni u s-sistemi ta' multimodalità manwalment aġġustabbli tal-egżost jew tas-sajlensers.

5.1.3.1. Is-sistemi tas-sajlensers jew tal-egżost kollha għandhom jinbnew b'tali mod li ma jippermettux it-tneħħija faċli tal-baffles, l-exit-cones u partijiet oħra li l-funzjoni primarja tagħhom hija bħala parti miċ-chambers tas-sajlensers/espansjoni. Meta l-inkorporazzjoni ta' parti bħal din tkun inevitabbli, il-metodu tat-twaħħil tagħha għandu jkun tali li t-tneħħija ma tkunx iffaċilitata faċilment (eż. bil-fixings bil-kamin konvenzjonali) u għandha tkun imwaħħla b'tali mod ukoll li t-tneħħija

tagħha tikkawża ħsara permanenti/irrikoverabbli lill-assemblaġġ.

5.1.3.2. Sistemi tas-sajlensers jew tal-egżost, b'modalitajiet multipli operattivi manwalment aġġustabbli għandhom jissodisfaw il-ħtiġijiet kollha fil-modalitajiet operattivi kollha. Il-livelli tal-istorbju rrapportati għandhom ikunu dawk li jirriżultaw mill-modalità bl-ogħla livelli ta' storbju.

5.2. L-ispeċifikazzjonijiet fir-rigward tal-livelli tal-istorbju

5.2.1. Il-kundizzjonijiet tal-kejl

5.2.1.1. It-test tal-istorbju tas-sistema tas-sajlenser u s-sistema tas-sajlenser tas-sostituzzjoni għandu jitwettaq bl-istess tajers "normali" (kif iddefinit fil-paragrafu 2.8. tar-Regolament tal-UNECE Nru 117 (ĠU L231, 29.8.2008 p. 19). It-testijiet ma għandhomx jitħallew li jsiru b'tajers ta' "użu speċjali" jew tajers "tas-silġ" kif iddefinit fil-paragrafi 2.9 u 2.10 tar-Regolament tal-UNECE Nru 117. Tajers bħal dawn jistgħu jzidu l-livell tal-istorbju tal-vettura jew ikollhom effett ta' masking fuq it-tqabbil tal-prestazzjoni tat-tnaqqis tal-istorbju. It-tajers jistgħu jkunu ta' kundizzjoni użata iżda għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti legali għall-użu fit-traffiku.

5.2.2. Il-prestazzjoni tat-tnaqqis tal-istorbju tas-sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni jew tal-komponenti ta' din is-sistema għandha tiġi vverifikata permezz tal-metodi deskritti fl-Artikolu 7 u 8 u l-punt 1 tal-Anness II. B'mod partikolari, għall-applikazzjoni ta' dan il-punt, se ssir referenza għal-livell ta' emendi ta' dan ir-Regolament li kien fis-seħħ fiż-żmien tal-approvazzjoni tat-tip tal-vettura l-ġdida.

(a) Il-kejl bil-vettura miexja

Meta sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni, jew il-komponenti tagħha, jiġu mmuntati fuq il-vettura deskritta fil-punt 1.3.3., il-livelli tal-istorbju miksuba għandhom jissodisfaw waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(i) Il-valur imkejjel (imqarrab sal-eqreb numru sħiħ) ma għandhux jaqbeż b'aktar minn 1 dB (A) il-valur tal-approvazzjoni tat-tip miksub skont dan ir-Regolament bit-tip ta' vettura kkonċernata.

(ii) Il-valur imkejjel (qabel kull tqarrib sal-eqreb numru sħiħ) ma għandux jaqbeż b'aktar minn 1 dB(A) il-valur imkejjel tal-istorbju (qabel kull tqarrib għall-eqreb numru sħiħ) fuq il-vettura msemmija fil-punt 1.3.3., meta din tkun mgħammra b'sistema ta' sajlenser li tikkorrispondi mat-tip mwaħħal mal-vettura meta tiġi ppreżentata għal approvazzjoni tat-tip skont dan ir-Regolament.

Meta jintgħażel li jsir tqabbil inkruċjat tas-sistema ta' sostituzzjoni mas-sistema oriġinali, għall-applikazzjoni tal-punt 4.1.2.1.4.2. u/jew il-punt 4.1.2.2.1.2. tal-Anness II ta' dan ir-Regolament, ikun permess li jkun hemm bidla fil-ger għal aċċellerazzjonijiet ogħla, u l-użu ta' mezzi mekkaniċi jew elettroniċi li jipprevjenu din il-waqgħa fil-ger mhuwiex obbligatorju. Jekk f'dawn il-kundizzjonijiet il-livell tal-istorbju tal-vettura tat-test jogħla iktar mill-valuri tal-konformità tal-produzzjoni (conformity of production - COP), is-servizz tekniku għandu jiddeċiedi dwar ir-rappreżentattività tal-vettura tat-test.

(b) Kejl bil-vettura wieqfa

Meta s-sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni, jew il-komponenti tagħha, jiġu mmuntati fuq il-vettura deskritta fil-punt 1.3.3., il-livelli tal-istorbju miksuba għandhom jissodisfaw waħda mill-kundizzjonijiet li ġejjin:

(i) Il-valur imkejjel (imqarrab sal-eqreb numru sħiħ) ma għandux jaqbeż b'aktar minn 2 dB(A) tal-valur tal-approvazzjoni tat-tip miksub skont dan ir-Regolament bit-tip ta' vettura kkonċernata.

(ii) Il-valur imkejjel (qabel kull tqarrib għall-eqreb numru sħiħ) ma għandhux jaqbeż b'aktar minn 2 dB(A) il-valur tal-ħoss imkejjel (qabel kull tqarrib għall-eqreb numru sħiħ) fuq il-vettura msemmija fil-punt 1.3.3., meta din tkun mgħammra b'sistema ta' sajlensers li tikkorrispondi għat-tip li jkun imwaħħal mal-vettura meta tiġi ppreżentata għall-approvazzjoni tat-tip skont dan ir-Regolament.

5.2.3. Barra mir-rekwiżiti tal-Anness II, kull sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni, jew komponent, trid/irid t/jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet applikabbli tal-Anness VIII ta' dan ir-Regolament. Għal tipi ta' vetturi approvati qabel id-dħul fis-seħħ ta' dan ir-Regolament u b'mod partikolari ir-rekwiżiti tal-Anness VIII (ASEP) l-ispeċifikazzjonijiet tal-punti 5.2.3.1. sa 5.2.3.3. ta' dan l-Anness ma japplikawx.

5.2.3.1. Meta s-sistema tas-sajlenser ta' sostituzzjoni, jew komponent tagħha, ikunu sistemi jew komponenti b'ġeometrija varjabbli, fl-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip il-manifattur għandu jipprovdi dikjarazzjoni (b'konformità mal-Appendiċi 1 tal-Anness VIII) li tgħid li t-tip ta' sistema ta' sajlensers li jrid jiġi approvat jikkonforma mar-rekwiżiti tal-punt 5.2.3 ta' dan l-Anness. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip tista' tirrikjedi li kull test relevanti jivverifika l-konformità tat-tip tas-sistema tas-sajlensers mad-dispożizzjonijiet addizzjonali tal-emissjonijiet tal-ħsejjes.

5.2.3.2. Meta s-sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni, jew komponent tagħha, ma jkunux sistemi b'ġeometrija varjabbli, huwa biżżejjed li għall-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip il-manifattur jipprovdi dikjarazzjoni (skont l-Appendiċi 1 tal-Anness VIII) li tistqarr li t-tip ta' sistema tas-sajlensers li jrid jiġi approvat huwa konformi mar-rekwiżiti tal-punt 5.2.3 ta' dan l-Anness.

5.2.3.3. Din id-dikjarazzjoni ta' konformità għandha tgħid hekk: "(L-isem tal-manifattur) jixhed li s-sistema ta' sajlensers ta' dan it-tip tikkonforma mar-rekwiżiti tal-punt 5.2.3. tal-Anness X tar-Regolament (UE) Nru …. [dan ir-Regolament]. (L-isem tal-manifattur) jagħmel din id-dikjarazzjoni in bona fede, wara li ssir valutazzjoni xierqa ta' inġinerija tal-prestazzjoni tal-emissjonijiet tal-ħsejjes applikabbli fuq il-firxa applikabbli ta' kundizzjonijiet.

5.3. Kejl tal-prestazzjonijiet tal-vettura

5.3.1. Is-sistema tal-egżost tas-sostituzzjoni, jew il-komponenti tagħha, għandhom ikunu tali li jassiguraw li l-imġieba tal-vettura tkun komparabbli ma' dik miksuba bit-tgħamir oriġinali tas-sistema tas-sajlenser jew tal-komponenti tagħha.

5.3.2. Is-sistema tas-sajlenser ta' sostituzzjoni jew, skont l-għażla tal-manifattur, il-

komponenti ta' din is-sistema għandhom jitqabblu mas-sistema tas-sajlenser oriġinali jew il-komponenti, li huma ukoll f'kundizzjoni tajba, suċċessivament immuntati fuq il-vettura msemmija fil-punt 1.3.3.

5.3.3. Il-verifika għandha titwettaq billi titkejjel il-kontrapressjoni skont il-punt 5.3.4.

Il-valur imkejjel bis-sistema tas-sajlensers ta' sostituzzjoni ma għandux jaqbeż il-valur imkejjel bit-tgħamir tas-sistema oriġinali tas-sajlenser b'aktar minn 25 % skont il-kundizzjonijiet imsemmija hawn taħt.

5.3.4. Il-metodu tat-test

5.3.4.1. Il-metodu tat-test bil-magna

Il-kejl għandu jitwettaq fuq il-magna msemmija fil-punt 1.3.4 igganċjata ma' dinamometru. Bil-valv tal-aċċeleratur kompletament miftuħ, il-bank għandu jkun aġġustat b'tali mod li jikseb il-veloċità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-potenza massima nominali tal-magna.

Għall-kejl tal-kontrapressjoni, id-distanza li fiha vit tal-pressjoni għandu jitqiegħed mill-manifold tal-eġżost hija indikata fl-Appendiċi 5.

5.3.4.2. Il-metodu tat-test bil-vettura

Il-kejl għandu jitwettaq fuq il-vettura msemmija fil-punt 1.3.3. It-test għandu jsir jew fuq it-triq jew fuq dinamometru romblu.

Bil-valv tal-aċċelleratur kompletament miftuħ, il-magna għandha tiġi mgħobbija b'tali mod li tikseb il-veloċità tal-magna (S) li tikkorrispondi mal-potenza massima nominali tal-magna.

Għall-kejl tal-kontrapressjoni, id-distanza li fiha il-vit tal-pressjoni għandu jitqiegħed mill-manifold tal-eġżost hija indikata fl-Appendiċi 5.

5.4. Speċifikazzjonijiet addizzjonali fir-rigward tas-sistemi tas-sajlensers ta' sostituzzjoni jew komponenti li fihom materjali fibrużi li jtaffu l-ħsejjes

5.4.1. Kummenti ġenerali

Il-materjali fibrużi li jtaffu l-ħsejjes jistgħu jintużaw biss fis-sistemi tas-sajlenser jew fil-komponenti tagħhom fejn titlaħaq kwalunkwe waħda minn dawn il-kundizzjonijiet;

(a) Il-gass tal-egżost ma jkunx f'kuntatt mal-materjali fibrużi;

(b) Is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha ikunu tal-istess familja ta' disinn tas-sistemi jew tal-komponenti tas-sistemi li għalihom ġie ppruvat, waqt il-proċess tal-approvazzjoni tat-tip skont ir-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament, li mhumiex suġġetti għad-deterjorament.

Jekk l-ebda waħda minn dawn il-kundizzjonijiet ma tintlaħaq, is-sistema sħiħa tas-sajlenser jew il-komponent tagħha jkollhom iġarrbu kundizzjonament konvenzjonali permezz ta' waħda fost tliet installazzjonijiet u proċeduri deskritti

hawn taħt.

5.4.1.1. Tħaddim kontinwu fit-triq għal 10000 km

5.4.1.1.1. 50 ± 20 % ta' din l-operazzjoni għandu jikkonsisti minn sewqan urban u l-bqija tal-operazzjoni għandha tikkonsisti minn ġirjiet ta' distanzi twal b'veloċità għolja; it-tħaddim kontinwu fit-triq jista' jiġi sostitwit minn programm korrispondenti fuq il-mogħdija tat-test.

Iż-żewġ reġimi ta' veloċità għandhom jalternaw mill-inqas darbtejn.

Il-programm komplut tat-test irid jinkludi minimu ta' 10 waqfiet ta' mill-inqas tliet sigħat sabiex ikunu riprodotti l-effetti ta' tberrid u ta' xi kondensazzjoni li tista' tkun iffurmat.

5.4.1.2. L-ikkondizzjonar fuq bank tat-test

5.4.1.2.1. Bl-użu ta' partijiet standard u billi jiġu osservati l-istruzzjonijiet tal-manifattur tal-vettura, is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha iridu jitwaħħlu mal-vettura li tissemma fil-punt 1.3.3. jew mal-magna li tissemma fil-punt 1.3.4.. Fl-ewwel każ, il-vettura trid tkun immuntata fuq dinanometru romblu. Fit-tieni każ, il-magna trid tkun igganċjata ma' dinanometru.

5.4.1.2.2. It-test għandu jitwettaq f'perjodi ta' sitt sigħat b'waqfa ta' mill-anqas 12-il siegħa bejn kull perjodu sabiex ikunu riprodotti l-effetti tat-tberrid u xi kondensazzjoni li tista' sseħħ.

5.4.1.2.3. Matul kull perjodu ta' sitt sigħat, il-magna għandha titħaddem skont il-kundizzjonijiet li ġejjin:

(a) Ħames minuti b'veloċità mingħajr ingranaġġ;

(b) Sekwenza ta' siegħa bi 1/4 tagħbija bi 3/4 tal-veloċità massima nominali (S);

(c) Sekwenza ta' siegħa b'1/2 tagħbija bi 3/4 tal-veloċità massima nominali (S);

(d) Sekwenza ta' 10 minuti b'tagħbija sħiħa bi 3/4 tal-veloċità massima nominali (S);

(e) Sekwenza ta' 15-il minuta b'1/2 tagħbija b'veloċità massima nominali (S);

(f) Sekwenza ta' 30 minuta bi 1/4 tagħbija b'veloċità massima nominali (S).

Kull perjodu għandu jkun magħmul minn żewġ settijiet maqsumin f'sekwenza ta' dawk il-kundizzjonijiet f'ordni konsekuttiva minn (a) sa (f).

5.4.1.2.4. Matul it-test, is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha ma għandhomx jitberrdu b'riħ sfurzat li jissimula l-arja li normalment tgħaddi madwar il-vettura.

Madankollu, fuq talba tal-manifattur, is-sistema tas-sajlenser tista' titberred sabiex ma taqbiżx it-temperatura rreġistrata fil-bokka tagħha meta l-vettura tkun għaddejja b'veloċità massima.

5.4.1.3. L-ikkondizzjonar bil-pulsazzjoni

5.4.1.3.1. Is-sistema tas-sajlenser jew il-komponenti tagħha għandhom ikunu mmuntati mal-vettura msemmja fil-punt 1.3.3 jew mal-magna imsemmija fil-punt 1.3.4. Fl-ewwel każ, il-vettura għandha titqiegħed fuq dinanometru romblu, u, fit-tieni każ, il-magna għandha titqiegħed fuq dinamometru.

5.4.1.3.2. L-apparat tat-test, li dijagramma dettaljata tiegħu qed tintwera fil-Figura 1 tal-Appendiċi 1 tal-Anness IV, irid jitwaħħal fil-bokka tas-sistema tas-sajlenser. Kwalunkwe apparat ieħor li jipprovdi riżultati ekwivalenti huwa aċċettabbli.

5.4.1.3.3. L-apparat tat-test għandu jkun aġġustat b'tali mod li l-fluss tal-gass tal-egżost ikun interrott alternattivament u jerġa jitqabbad permezz ta' valv ta' azzjoni rapida għal 2500-il ċiklu.

5.4.1.3.4. Il-valv għandu jiftaħ meta l-kontrapressjoni tal-gass tal-egżost, imkejjel mill-anqas 100 mm 'l isfel mil-flanġ tad-dħul, jilħaq valur ta' bejn 35 u 40 kPa. Għandu jagħlaq meta din il-pressa ma tvarjax b'aktar minn 10 % mill-valur stabilizzat tiegħu bil-valv miftuħ.

5.4.1.3.5. It-time-delay switch għandu jkun stabbilit għad-dewmien tal-ħruġ tal-gass tal-egżost li jirriżulta mid-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-punt 5.4.1.3.4.

5.4.1.3.6. Il-veloċità tal-magna għandha tkun ta' 75 % tal-veloċità (S) li fiha l-magna tiżviluppa l-potenza massima.

5.4.1.3.7. Il-potenza indikata mid-dinamometru għandha tkun ugwali għal 50 % tal-potenza bil-valv tal-aċċeleratur miftuħ kollu mkejla b'75 % tal-veloċità tal-magna (S).

5.4.1.3.8. Kull toqba għall-iskular tal-likwidi għandha tingħalaq matul it-test.

5.4.1.3.9. It-test kollu għandu jitwettaq fi żmien 48 siegħa. Jekk jinħtieġ, wara kull siegħa se jkun osservat perjodu wieħed ta' tberrid.

5.4.1.3.10. Wara l-kondizzjonament, il-livell tal-ħoss jiġi kkontrollat skont il-punt 5.2.

6. Estensjoni tal-approvazzjoni

Il-manifattur tas-sistema tas-sajlenser jew ir-rappreżentant debitament akkreditat tiegħu jistgħu jitolbu estensjoni tal-approvazzjoni għal tipi oħra ta' vetturi mingħand id-dipartiment amministrattiv li jkun ta l-approvazzjoni għas-sistema tas-sajlensers għal tip wieħed jew diversi tipi ta' vetturi.

Il-proċedura hija dik deskritta fil-punt 1. Avviż tal-estensjoni tal-approvazzjoni (jew ir-rifjut ta' estensjoni) għandhom jiġu komunikati lill-Istati Membri skont il-proċedura speċifikata fid-Direttiva 2007/46/KE.

7. Modifika tat-tip ta' sistema tas-sajlenser

Fil-każ ta' modifiki tat-tip approvat skont dan ir-Regolament, għandhom japplikaw l-Artikoli 13 sa 16 u l-Artikolu 17(4) tad-Direttiva 2007/46/KE.

8. Il-konformità tal-produzzjoni

8.1. Il-miżuri biex jiżguraw il-konformità tal-produzzjoni għandhom jittieħdu skont ir-rekwiżiti stipulati fl-Artikolu 12 tad-Direttiva 2007/46/KE.

8.2. Dispożizzjonijiet speċjali:

8.2.1. It-testijiet imsemmija fil-punt 2.3.5 tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KEE huma dawk preskritti fl-Anness VI ta' dan ir-Regolament.

8.2.2. Il-frekwenza tal-ispezzjonijiet imsemmija fil-punt 3 tal-Anness X tad-Direttiva 2007/46/KE normalment hija darba kull sentejn.

Appendiċi 1

Dokument ta' Informazzjoni Nru … rigward l-approvazzjoni tat-tip tal-UE bħala unità teknika separata ta' sistemi tal-egżost għal vetturi bil-mutur (ir-Regolament …)

L-informazzjoni li ġejja, jekk applikabbli, għandha tiġi ppreżentata fi tliet kopji u għandha tinkludi werrej. Kull illustrazzjoni għandha tiġi ppreżentata fi skala xierqa u b'dettall suffiċjenti fuq daqs ta' A4 jew f'folder ta' format A4. Ir-ritratti, jekk ikun hemm, għandhom ikunu ddettaljati biżżejjed.

Jekk is-sistemi, il-komponenti jew l-unitajiet tekniċi separati ikollhom il-kontrolli elettroniċi, għandha tingħata informazzjoni dwar kif jaħdmu.

0. Kummenti ġenerali

0.1. L-għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur):

0.2. It-tip u d-deskrizzjoni(ijiet) kummerċjali ġenerali:

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

0.7. Fil-kaz ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, il-post u l-metodu tat-twaħħil tal-marka ta' approvazzjoni tal-UE:

0.8. L-indirizz(i) tal-impjant(i) fejn isir l-immuntar:

1. Id-deskrizzjoni tal-vettura li għaliha huwa maħsub it-tagħmir (jekk it-tagħmir huwa maħsub li jiġi installat fuq aktar minn tip wieħed ta' vettura, l-informazzjoni mitluba taħt dan il-punt għandha tingħata għal kull tip ikkonċernat)

1.1. L-għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur):

1.2. It-tip u d-deskrizzjoni(ijiet) kummerċjali ġenerali:

1.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk ikun immarkat fuq il-vettura:

1.4. Il-kategorija tal-vettura:

1.5. In-numru tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE fir-rigward tal-livell tal-ħoss:

1.6. L-informazzjoni kollha msemmija fil-punti 1.1. sa 1.4. taċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip li jikkonċerna l-vettura (l-Anness I, l-Appendiċi 2 ta' dan ir-Regolament):

1. Informazzjoni addizzjonali

1.1. Il-kompożizzjoni tal-unità teknika separata:

1.2. Il-marka kummerċjali jew l-isem kummerċjali tat-tip(i) ta' vettura bil-mutur li magħha għandu jiġi installat is-sajlenser [(1)]

1.3. It-tip(i) ta' vettura u n-numru(i) tal-approvazzjoni tat-tip tagħha/tagħhom:

1.4. Il-magna

1.4.1. It-tip (tqabbid bl-ispark plaggs, dijżil):

1.4.2. Iċ-ċikli: two-stroke, four-stroke:

1.4.3. Il-kapaċità ċilindrika totali:

1.4.4. Il-potenza massima nominali tal-magna … kW at … min^{-1}

1.5. In-numru ta' proporzjonijiet tal-ingranaġġ:

1.6. Il-proporzjonijiet tal-ingranaġġ użati:

1.7. Il-proporzjonijiet(s) tal-fusijiet motorizzati:

1.8. Il-valuri tal-livell tal-ħsejjes:

vettura miexja: ………………. dB (A), veloċità stabbilizzata qabel l-aċċelerazzjoni

fi.................... … km/h;

vettura wieqfa dB (A), bil- … min^{-1}

1.9. Il-valur tal-kontrapressjoni:

1.10. Kull restrizzjoni fir-rigward ta' rekwiżiti ta' użu u ta' mmuntar:

2. Rimarki:

3. Deskrizzjoni tat-tagħmir

3.1. Deskrizzjoni tas-sistema tal-egżost ta' sostituzzjoni li tindika l-pożizzjoni relattiva ta' kull komponent tas-sistema, flimkien mal-istruzzjonijiet tal-immuntar:

3.2. Illustrazzjonijiet dettaljati ta' kull komponent, b'mod li jkunu jistgħu jinstabu u jiġu identifikati b'mod faċli, u referenza għall-materjali użati. Dawn l-illustrazzjonijiet għandhom jindikaw il-post li jkun hemm ipprovdut għat-twaħħil obbligatorju tal-approvazzjoni tat-tip tal-UE

Data, Fajl

Appendiċi 2

MUDELL

IĊ-ĊERTIFIKAT TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-UE

(Format Massimu: A4 (210 × 297 mm))

It-timbru tal-amministrazzjoni

Komunikazzjoni li tikkonċerna

- l-approvazzjoni tat-tip ([1])

- l-estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip ([1])

- ir-rifjut tal-approvazzjoni tat-tip ([1])

- l-irtirar tal-approvazzjoni tat-tip ([1])

ta' tip ta' vettura/komponent/unità teknika separata ([1]) fir-rigward tar-Regolament Nru. .

In-numru tal-approvazzjoni tat-tip.

Ir-raġuni għall-estensjoni:

TAQSIMA 1

0.1. L-għamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur):

0.2. It-tip u d-deskrizzjoni(ijiet) kummerċjali ġenerali:

0.3. Il-mezzi tal-identifikazzjoni tat-tip jekk immarkat fuq il-vettura/komponent/unità teknika separata (1) (2):

0.3.1. Fejn tinsab dik il-marka:

0.4. Il-kategorija tal-vettura (3):

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

0.7. Fil-kaz ta' komponenti u unitajiet tekniċi separati, il-post u l-metodu tat-twaħħil tal-marka ta' approvazzjoni tal-UE:

0.8. L-indirizz(i) tal-impjant(i) fejn isir l-immuntar:

TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): Ara l-Addendum

2. Is-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet:

3. Id-data tar-rapport tat-test:

4. In-numru tar-rapport tat-test:

5. Rimarki (jekk ikun hemm): Ara l-Addendum

6. Post:

7. Data :

8. Firma:

9. L-indiċi għall-pakkett tal-informazzjoni ippreżentat lill-awtorità tal-approvazzjoni, li jista' jinkiseb fuq talba, huwa mehmuż

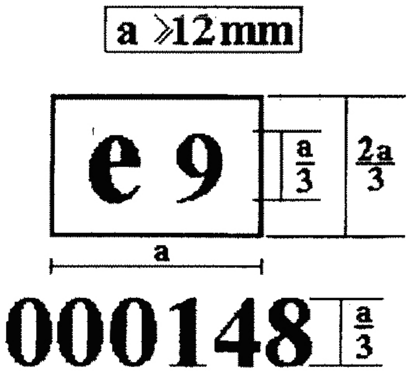
(1) Ħassar kif xieraq.

(2) Jekk il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip ikun fih karattri li mhumiex rilevanti għad-deskrizzjoni tat-tip ta' vettura, ta' komponent jew ta' unità teknika separata koperti biċ-ċertifikat ta' approvazzjoni tat-tip, karattri bħal dawn għandhom ikunu rappreżentati fid-dokumentazzjoni bis-simbolu: '?' (eż.ABC??123??).

(3) Kif iddefinit skont it-Taqsima A tal-Anness IIA tad-Direttiva 2007/46/KE

Appendiċi 3

Mudell għall-marka tal-approvazzjoni tat-tip tal-KE

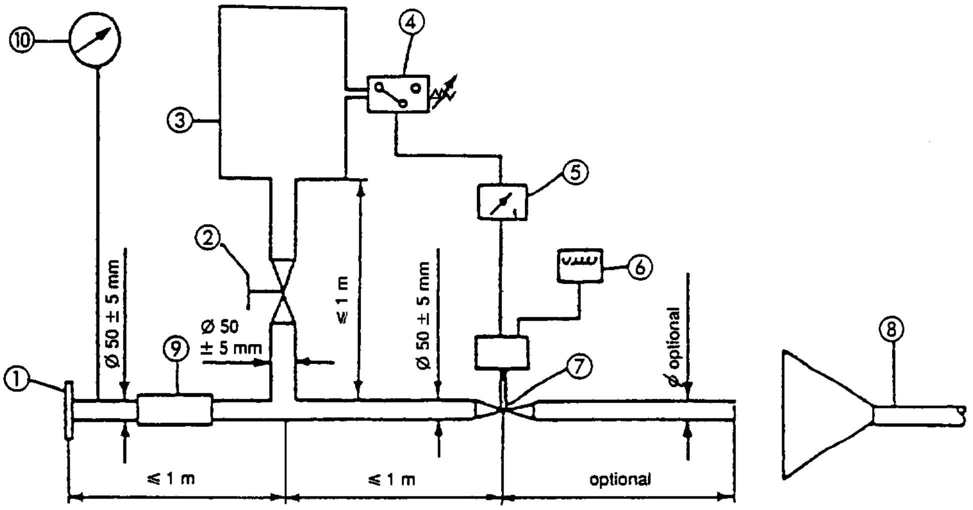


Is-sistema tal-egżost, jew il-komponent tagħha, li jkollhom il-marka ta' approvazzjoni tat-tip tal-UE kif tidher hawn fuq huwa tagħmir li ġie approvat fi Spanja (e 9) skont ir-Regolament Nru. bin-numru tal-approvazzjoni bażiku 0148.

Iċ-ċifri użati huma biss indikattivi.

Appendiċi 4

L-apparat tat-test



1 Flanġ tal-bokka jew sleeve – konnessjoni man-naħa ta' wara tas-sistema sħiħa tas-sajlenser li trid tiġi ttestjata.

2 Il-valv li jirregola (mħaddem bl-idejn).

3 Kompartiment kompensatorju minn 35 sa 40 l.

4 L-iswiċċ tal-pressa 5 kPa sa 250 kPa – biex jiftaħ il-komponent 7.

5 Time delay switch – biex jagħlaq il-komponent 7.

6 L-apparat li jgħodd l-impulsi.

7 Quick response valve (valv tar-reazzjoni rapida) – bħall-valv ta' sistema tal-brejk tal-egżost b'dijametru ta' 60 mm, imħaddem b'ċilindru pnewmatiku b'output ta' 120 N b'400 kPa. Il-ħin ta' reazzjoni, kemm biex jinfetaħ kif ukoll biex jingħalaq, ma jridx jaqbeż iż-0,5 ta' sekonda.

8 L-evakwazzjoni tal-gass tal-egżost.

9 Il-pajp flessibbli.

10 L-apparat li jkejjel il-pressjoni.

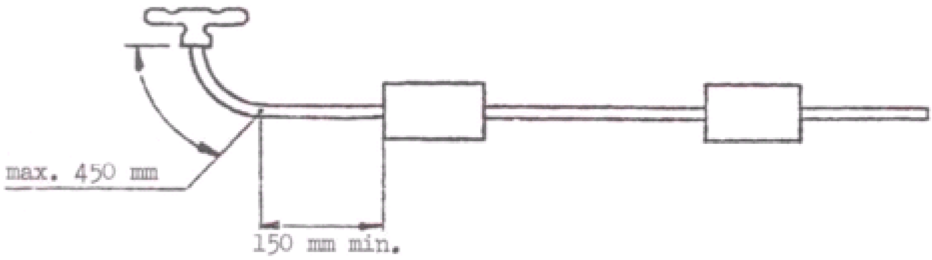
Appendiċi 5

Il-punti tal-kejl - Kontrapressjoni

Eżempji possibbli ta' punti ta' kejl għal testijiet għal telf ta' pressjoni. Il-punt preċiż tal-kejl għandu jiġi speċifikat fir-rapport tat-test. Għandu jkun f'erja fejn il-fluss tal-gass huwa regolari.

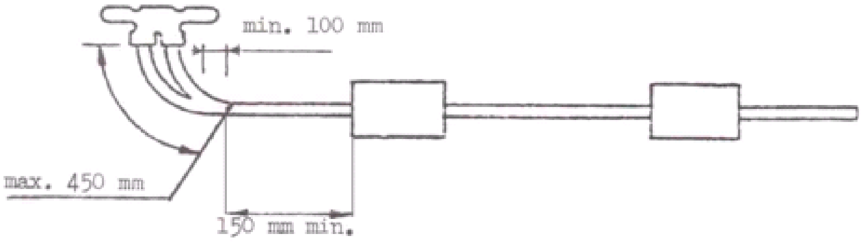
1. FIGURA 1

Pajp wieħed



2. FIGURA 2

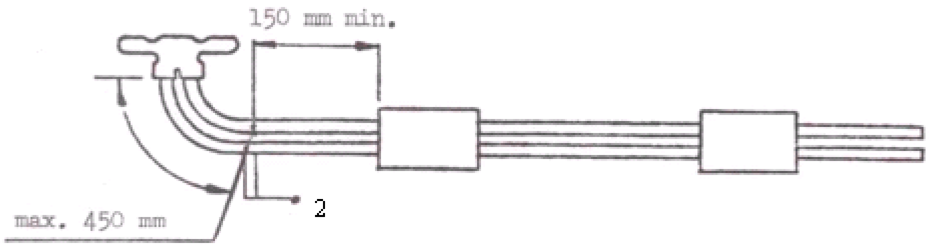
Partly twin pipe [1]



[1] Jekk mhux possibbli, irreferi għall-figura 3.

3. FIGURA 3

Twin pipe



2 Żewġ punti ta’ kejl, qari wieħed.

Anness XI

Il-kontrolli fuq il-konformità tal-produzzjoni għal sistema tal-egżost bħala unità teknika separata

1. Kummenti ġenerali

Dawn ir-rekwiżiti jaqblu ma' testijiet li jsiru biex tiġi kkontrollata l-konformità ta' produzzjoni (COP) skont il-punt 1 tal-Anness I ta' dan ir-Regolament.

2. Il-proċeduri u l-ittestjar

Il-metodi tal-ittestjar, l-istrumenti tal-kejl u l-interpretazzjoni tar-riżultati għandhom ikunu dawk deskritti fil-punt 5 tal-Anness X. Is-sistema tal-egżost, jew il-komponent, li qed jiġu ttestjati għandhom ikunu suġġetti għat-test kif deskritt fil-punti 5.2, 5.3 u 5.4 tal-Anness X.

3. Il-kampjunar u l-evalwazzjoni tar-riżultati

3.1. Sistema waħda ta' sajlensers jew komponent wieħed għandhom jintgħażlu u jiġu sottoposti għat-testijiet tal-punt 2. Jekk ir-riżultati tat-test jissodisfaw il-konformità tal-ħtiġijiet tal-produzzjoni tal-punt 8.1. tal-Anness X, it-tip ta' sistema ta' sajlensers jew tal-komponent hu kkunsidrat li jkun konformi mas-COP.

3.2. Jekk wieħed mir-riżultati tat-test ma jissodisfax il-ħtiġijiet tal-konformità tal-produzzjoni tal-punt 8.1. tal-Anness X, żewġ sistemi jew aktar ta' sajlensers jew komponenti tal-istess tip għandhom ikunu ttestjati skont il-punt 2

3.3. Jekk ir-riżultati tat-test għat-tieni u t-tielet sistema ta' sajlensers jew komponent jissodisfaw il-konformità tal-ħtiġijiet tal-produzzjoni tal-punt 8.1 tal-Anness X, it-tip ta' sistema ta' sajlensers jew tal-komponent jitqiesu li jissodisfaw il-konformità tal-produzzjoni.

3.4. Jekk wieħed mir-riżultati tat-testijiet tat-tieni jew it-tielet sistema ta' sajlensers jew tal-komponent ma jissodisfawx il-konformità tal-ħtiġijiet tal-produzzjoni tal-punt 8.1. tal-Anness X, it-tip ta' sistema ta' sajlensers, jew il-komponent, għandhom jitqiesu li mhumiex konformi mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament u l-manifattur għandu jieħu l-miżuri kollha meħtieġa biex tkun stabbilita l-konformità mill-ġdid.

Anness XII

Tabella ta' korrelazzjoni

(Imsemmija fl-Artikolu 15.2)

Id-Direttiva 70/157/KEE	Dan ir-Regolament
-	Artikolu 1
-	Artikolu 2
-	Artikolu 3
Artikolu 2	Artikolu 4(1)
Artikolu 2a	Artikolu 4(2) u (3)
-	Artikolu 5
-	Artikolu 6
-	Artikolu 7
-	Artikolu 8
-	Artikolu 9
-	Artikoli 10, 11, 12 u 13
-	Artikolu 14
-	Artikolu 15
	Artikolu 16
Anness I, punt 1	Anness I, punt 1
Anness I, punt 3	Anness I, punt 2
Anness I, punt 4	Anness I, punt 3
Anness I, punt 5	Anness I, punt 4
Anness I, punt 6	Anness I, punt 5
Anness I, Appendiċi 1,	Anness I, Appendiċi 1,
Anness I, Appendiċi 2 (mingħajr l-Addendum)	Anness I, Appendiċi 2
-	Anness I, Appendiċi 3

-	Anness II
Anness I, punt 2	Anness III
-	Anness IV
-	Anness V
-	Anness VI
-	Anness VII
-	Anness VIII
	Anness IX
Anness II, punt 1, 2, 3 u 4	Anness X, il-punti 1, 2, 3 u 4
-	Anness X, il-punti 5 u 6
Anness II, il-punti 5 u 6	Anness X, il-punti 7 u 8
Anness II, Appendiċi 1	Anness X, Appendiċi 1 (+ informazzjoni addizzjonali)
Anness II, Appendiċi 2 (mingħajr l-Addendum)	Anness X, Appendiċi 2
Anness II, Appendiċi 3	Anness X, Appendiċi 3
-	Anness X, Appendiċijiet 4 u 5
	Anness XI
-	Anness XII
Anness III, il-punt 1	-
Anness III, il-punt 2	-