31993L0116

30.12.1993 *IL-ĠURNAL UFFIĊJALI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ* L 329/39

ID-DIRETTIVA TAL-KUMMISSJONI 93/116/KE

tas-17 ta' Diċembru 1993

li taddatta għall-progress tekniku d-Direttiva tal-Kunsill 80/1268/KEE li tirrigwardja l-konsum tal-karburant minn vetturi bil-mutur

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jistabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 li tirrigwarda l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom [1], kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 93/81/KEE [2] u partikolarment l-Artikolu 13(2) tagħha,

Wara li kkunsidrat id-Direttiva tal-Kunsill 80/1268/KEE tas-16 ta' Diċembru 1980 dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet tal-Istati Membri li jirrigwardjaw il-konsum tal-karburant minn vetturi bil-mutur [3], kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 89/491/KEE [4] u partikolarment l-Artikolu 3 tagħha,

Billi d-Direttiva 80/1268/KEE hija waħda mid-direttivi separati tal-proċedura ta' l-approvazzjoni tat-tip KE li kienet stabbilita bid-Direttiva 70/156/KEE; billi, konsegwentement, id-dispożizzjonijiet stabbiliti fid-Direttiva 70/156/KEE li jirrigwardjaw issistemi, il-komponenti u l-unitajiet tekniċi separati tal-vetturi japplikaw għal din id-Direttiva;

Billi, b'mod partikolari, l-Artikoli 3(4) u 4 (3) tad-Direttiva 70/156/KEE jitolbu li kull direttiva separata jkollha mehmuż magħha dokument ta' l-informazzjoni li jinkorpora l-punti rilevanti ta' l-Anness I ta' dik id-Direttiva u wkoll iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip abbażi ta' l-Anness VI sabiex l-approvazzjoni tat-tip tista' tkun kompjuterizzata;

Billi referenza għandha ssir għad-Direttiva tal-Kunsill 70/220/KEE [5], kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 93/59/KEE [6], li tirrigwarda l-miżuri li għandhom jittieħdu kontra l-inkwinant ta' l-arja bl-emissjonijiet mill-vetturi bil-mutur, minħabba li dik id-Direttiva tistabbilixxi d-dispożizzjonijiet tekniċi w amministrattivi li japplikaw ukoll għal din id-Direttiva;

Billi, in vista ta' aktar impenn dwar l-effetti ambjentali ta' l-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju, il-ħames programm ta' azzjoni tal-Komunitajiet Ewropej dwar il-protezzjoni ta' l-ambjent kif approvat mill-Kunsill fis-16 ta' Diċembru 1992 jipprovdi għall-istabilizzazzjoni ta' mira ta' dawn l-emissjonijiet; billi huwa meħtieġ li jkunu determinati l-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju ta' vetturi żgħar bil-magna fil-qafas ta' l-approvazzjoni tat-tip; billi huwa xieraq li l-kejl tad-diossidu tal-karbonju jkun bażat fuq il-proċedura tat-test stabbilit bid-Direttiva 70/220/KEE dwar il-kejl tas-sustanzi ta' vetturi bil-mutur li jniġġzju l-arja, u konsegwentament għal kalkolazzjoni tal-konsum tal-karburant fuq il-bażi tar-riżultati ta' dawk il-kejl;

Billi l-miżuri li hemm dispożizzjoni dwarhom f'din id-Direttiva huma skond l-opinjoni tal-Kumitat għall-Addattament għall-Progress Tekniku stabbilit bid-Direttiva 70/156/KEE,

ADOTTAT DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

Id-Direttiva 80/1268/KE għandha tkun emendata kif ġej:

1. It-titolu għandu jiġi mibdul b'dan li ġej:

"Id-Direttiva tal-Kunsill 80/1268/KEE rigward l-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju u l-konsum tal-karburant minn vetturi bil-mutur.";

2. L-Artikolu 2 għandu jiġi mibdul b'dan li ġej:

"Artikolu 2

L-ebda Stat Membru ma jista jiċħad li jagħti l-approvazzjoni tat-tip KE jew l-approvazzjoni nazzjonali tat-tip fir-rigward ta' vettura, jew jiċħad jew jipprojbixxi l-bejgħ, ir-reġistrazzjoni, id-dħul fis-servizz jew l-użu ta' vettura, fuq il-bażi li tirrigwardja l-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju jew tal-konsum tal-karburant minn din il-vettura jekk il-figuri ta' l-emissjonijiet u l-konsum ikunu ġew determinati bi qbil ma' l-Annessi I u II u jkunu elenkati f'dokument mogħti lis-sid tal-vettura fil-waqt tax-xiri bil-manjiera u l-għamla deċiża minn kull Stat Membru.";

3. L-Annessi għandhom ikunu mibdula bl-Annessi ta' din id-Direttiva.

Artikolu 2

1. B'effett mill-1 ta' April 1994, l-Istati Membri ma jistgħux fuq bażi li tirrigwardja l-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju jew tal-konsum tal-karburant:

— jiċħdu, fir-rigward ta' tip partikolari ta' vettura bil-magna, li jagħtu l-approvazzjoni tat-tip KE jew l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali;

— jew- jipprojbixxu r-reġistrazzjoni, il-bejgħ jew id-dħul fis-servizz ta' vetturi,

---

[1] ĠU L 42, 23.2.1970, p. 1.
[2] ĠU L 264, 23.10.1993, p. 49.
[3] ĠU L 375, 31.12.1980, p. 36.
[4] ĠU L 238, 15.8.1989, p. 43.
[5] ĠU L 76, 6.4.1970, p. 1.
[6] ĠU L 186, 28.7.1993, p. 21.

jekk il-figuri ta' l-emissjoni u tal-konsum ikunu ġew iddeterminati bi qbil mal-ħtiġiet tad-Direttiva 80/1268/KEE kif emendata b'din id-Direttiva.

2. B'effett mill-1 ta' Jannar 1996, l-Istati Membri:

— m'għandhomx aktar jagħtu l-approvazzjoni tat-tip KE, u

— jistgħu jiċħdu li jagħtu l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali,

għal xi tip ta' vettura fuq il-bażi li tirrigwardja l-emissjoni tad-diossidu tal-karbonju u tal-konsum tal-karburant jew il-figuri ta' l-emissjoni u tal-konsum ma jkunux ġew determinati bi qbil mal-ħtiġiet tad-Direttiva 80/1268/KEE, kif emendata b'din id-Direttiva.

3. B'effett mill-1 ta' Jannar 1997, l-Istati Membri:

— għandhom jikkunsidraw iċ-ċertifikati tal-konformità li jakkumpanjaw vetturi ġodda skond id-dispożizzjonijiet tad-Direttiva 70/156/KEE bħala mhux aktar validi għall-iskopijiet ta' l-Artikolu 7(1) ta' dik id-Direttiva, u

— jistgħu jiċħdu ir-reġistrazzjoni, il-bejgħ u d-dħul fis-servizz ta' vetturi ġodda li ma jkunux akkumpanjati biċ-ċertifikat tal-konformità bi qbil mad-Direttiva 70/156/KEE,

fuq bażi li tirrigwardja l-emissjoni tad-diossidu tal-karbonju u tal-konsum tal-karburant jekk il-figuri ta' l-emissjoni u tal-konsum ma jkunux ġew determinati bi qbil mal-ħtiġiet tad-Direttiva 80/1268/KEE, kif emendata b'din id-Direttiva.

Artikolu 3

1. L-Istati Membru għandhom idaħħlu fis-seħħ il-liġijiet, ir-regolamenti u d-dispożizzjonijiet amministrativi meħtieġa sabiex ikunu konformi ma' din id-Direttiva sal-31 ta' Marzu 1994. Huma għandhom minnufih jinformaw lill-Kummissjoni b'dan.

Meta l-Istati Membri jadottaw dawn id-dispożizzjonijiet, dawn għandhom ikollhom referenza għal din id-Direttiva jew għandhom ikunu akkumpanjati b'din ir-referenza fil-waqt tal-pubblikazzjoni uffiċjali tagħhom. Il-proċedura għal din ir-referenza għandha tiġi adottata mill-Istati Membri.

2. L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lejn il-Kummissjoni t-test tad-dispożizzjonijiet prinċipali tal-liġi nazzjonali li huma jadottaw fil-qasam kopert b'din id-Direttiva.

Artikolu 4

Din id-Direttiva għandha tidħol fis-seħħ fit-tielet jum li jsegwi l-pubblikazzjoni tagħha fil-*Ġurnal Uffiċjali tal-Komunitajiet Ewropej*.

Magħmula fi Brussel, fis-17 ta' Diċembru 1993.

Għall-Kummissjoni

Martin BANGEMANN

Membru tal-Kummissjoni

ANNESS I

DETERMINAZZJONI TA' L-EMISSJONIJIET TA' CO_2 U TAL-KONSUM TAL-KARBURANT

1. FIRXA TA' APPLIKAZZJONI

Din id-Direttiva tapplika għall-emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju (CO_2) u għall-konsum tal-karburant tal-vetturi bil-mutur kollha tal-kategorija M1.

2. APPLIKAZZJONI GĦALL-APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip KE permezz ta' l-Artikolu 3(4) tad-Direttiva 70/156/KEE ta' tip ta' vettura f'dak li jirrigwardja l-enissjonijiet CO_2 u l-konsum tal-karburant għandhom ikunu preżentati mill-manifattur.

2.2. Mudell tad-dokument ta' l-informazzjoni huwa mogħti f'L-Anness II, tad-Direttiva 70/220/KEE: Meta diġa disponibbli, in-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip għandu wkoll ikun irrapurtat. Meta xieraq, kopji ta' l-approvazzjonijiet tat-tip l-oħrajn flimkien mad-dettalji relevanti huma provduti sabiex jiffaċilitaw l-approvazzjonijiet bi qbil mal-punt 11. Fuq talba tas-servizz tekniku inkarigat mit-testijiet jew tal-manifattur, informazzjoni teknika komplimentarja tista' tkun meqjusa għal vetturi speċifiċi li huma partikolarment effettivi fil-konsum tal-karburant.

2.3. Għat-test deskritt fil-punt 6 ta' dan l-Anness, vettura rappreżentattiva tat-tip ta' vettura biex tkun approvata għandha tkun preżentata meta s-servizz tekniku responsabbli għat-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip iwettaq it-testijiet huwa nnifsu. Matul it-test, is-servizz tekniku għandu jivverifika li din il-vettura tkun konformi mal-valuri limitanti applikabli għal dak it-tip, kif deskritt fid-Direttiva 70/220/KEE, kif modifikata skond l-aħħar emenda tagħha.

3. L-GĦOTI TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

3.1. Jekk il-ħtiġiet relevanti jkunu mwettqa, l-approvazzjoni tat-tip KE permezz ta' l-Artikolu 4(3) tad-Direttiva 70/156/KEE għandha tkun mogħtija.

3.2. Mudell taċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip huwa mogħti f'L-Anness II.

3.3. Numru ta' l-approvazzjoni bi qbil ma' l-Anness VII tad-Direttiva 70/156/KEE għandu jkun assenjat għal kull tip ta' vettura approvata. L-istess Stat Membru m'għandux jassenja l-istess numru lill-tip ieħor ta' vettura.

4. ĦTIĠIET ĠENERALI

4.1. L-emissjonijiet CO_2 huma mkejjla matul iċ-ċiklu tat-test li jissimula l-imħieba tas-sewqa urban u *extra*-urban kif deskritt f'Appendiċi 1 ta' l-Anness III tad-Direttiva tal-Kunsill 91/441/KEE [1].

4.2. Ir-riżultati tat-test għandhom ikunu espressi bħala emissjonijiet tad-diossidu tal-karbonju fi g/km imqarrba lejn l-eqreb numru sħiħ.

4.3. Il-konsum tal-karburant huwa kkalkolat skond il-punt 7 mil-metodu tal-bilanċ tal-karbonju li jgħamel użu mill-emissjonijiet ta' CO_2 u ta' l-emissjonijiet relatati l-oħrajn tal-karbonju (CO u HC). Ir-riżultati għandhom ikunu mqarrba lejn l-ewwel post deċimali.

4.4. **Test tal-karburant**

Il-karburant xierqa ta' referenza kif definiti f'L-Anness VIII tad-Direttiva 91/441/KEE għandhom ikunu wżati għall-ittestjar.

Għall-iskopijiet tal-kalkolazzjoni msemmija fil-punt 4.3, il-karatteristiċi li ġejjin tal-karburant għandhom ikunu wżati:

(a) densità: imkejla fuq il-karburant tat-test skond ISO 3675 jew metodu ekwivalenti;

(b) it-relattività ta' l-idroġenu – karbonju: valuri fissi għandhom ikunu wżati li huma 1,85 għal *gasoline* (petrol) u 1,86 għal diesel.

[1] ĠU L 242, 30.8.1991, p. 1.

5. IL-KUNDIZZJONIJIET TAT-TEST

5.1. **Il-vettura tat-test**

5.1.1. Il-vettura għandha tkun preżentata f'kondizzjoni mekkanika tajba. Din trid li tkun għaddiet mir-*run in* u misjuqa mill-anqas għal 3 000 kilometru, imma anqas minn 15 000 kilometru, qabel it-test.

5.1.2. Is-*settings* tal-magna u tal-kontrolli tal-vettura għandhom ikunu dawk kif preskritti mill-manifattur. Din il-ħtieġa tapplika wkoll, partikolarment fis-*settings* ta' stennija, għal-apparat tal-istartjar fil-kiesaħ u għas-sistema tal-kontroll ta' l-emissjoni tal-gas tal-inkwinant mill-*exhaust*.

5.1.3. Il-laboratorju jista jivverifika li l-imġieba tal-vettura tkun kif speċifikata mill-manifattur u li jkun possibbli li tiġu użata fil-kondizzjonijiet normali tas-sewqan, partikolarment l-istartjar fil-kiesaħ u fis-sħun.

5.1.4. Qabel it-test, il-vettura għandha tkun miżmuma f'kamra fejn it-temperatura tibqa' stabbli bejn 293 u 303 K (20 u 30 °C). Dan il-perijodu ta' kondizzjonar għandu jdum mill-anqas sitt siegħat u sal-punt fejn it-temperatura taż-żejt lubrikanti tal-magna u l-likwidu tat-tkessieħ tal-magna jkunu fil-medda ta' ± 2 K tat-temperatura tal-kamra. Fuq talba mill-manifattur, it-test jista' jkun imwettaq fi żmien massimu ta' 30 siegħa wara li l-vettura tkun ġiet użata f'temperatura normali.

Fuq talba mill-manifattur, vetturi bil-magni tal-petrol jistgħu ikunu pre-kondizzjonati skond il-proċedura preskritta fil-punt 5.1.11 ta' l-Anness VI tad-Direttiva 91/441/KEE; vetturi bil-magni ta' *compression-ignition* jistgħu jkunu pre-kondizzjonati skond il-proċedura deskritta fil-punt 5.3 ta' l-Anness III ta' l-istes Direttiva.

5.1.5. Dak it-tagħmir biss meħtieġ għall-funzjonar tal-vettura għandu jkun operazzjonali waqt it-test. Jekk ikun hemm apparat ikkontrollat manwalment fuq id-dħul tal-kaboratur għas-sħana ta' l-arja, dan għandu jkun fil-pożizzjoni "sajf". Ġeneralment, it-tagħmir awżiljarju meħtieġ għat-tħaddim normali tal-vettura għandu jkun operazzjonali.

5.1.6. Jekk il-fan tar-*radiator* ikun kontrollat bit-temperatura, dan għandu jkun jopera hekk kif normalment ikun jopera fuq il-vettura. Is-sistema tal-kompartiment tal-passiġġier m'għandhiex tkun topera, l-anqas m'għandha s-sistema ta' l-arja kkondizzjonata, għalkemm il-kompressur tagħha għandu jkun jopera normalment.

5.1.7. Jekk apparat li jiċċarġja l-pressjoni jkun immuntat, dan għandu jkun jopera kif ikun jagħmel normalment.

5.2. **Lubrikanti**

Il-lubrikanti kollha għandhom ikunu dawk rakkommandati mill-manifattur tal-vettura u għandhom ikunu ndikati fuq ir-rapport tat-test.

5.3. **Tyres**

It-*tyres* għandhom ikunu minn dawk it-tipi speċifikati bħala tagħmir oriġinali mill-manifattur tal-vettura, minfuħa sal-pressjoni rakkomandata għal tagħbija u l-veloċitajiet tat-test (aġġustati, meta meħtieġ, għal fuq il-bank tat-test skond il-kondizzjonijiet tat-test). Il-pressjonijiet użati għandhom ikunu kif indikati fir-rapport tat-test.

6. KEJL TA' L-EMISSJONIJIET RELATATI MAL-CO_2 U L-KARBONJU

6.1. **Ċiklu tat-test**

Iċ-ċiklu tat-test huwa deskritt f'Appendiċi 1 ta' l-Anness III tad-Direttiva 91 441/KEE li jinkludi kemm il-Parti Wieħed (sewqan urban) u l-Parti Tnejn (sewqan *extra*-urban). Il-preskrizzjonijiet kollha tas-sewqan li jinsabu f'dan l-Appendiċi għandhom ikunu applikati għall-kejl tas-CO_2.

6.2. **Definizzjoni**

6.2.1. Massa tar-referenza

Il-massa tal-vettura fi stat tajjeb ta' l-operat inqas bil-massa uniformi tax-xufier ta' 75 kg u miżjuda b'massa uniformi ta' 100 kg

6.3. **Aġġustamenti tad-dinamometru**

6.3.1. L-aġġustamenti tat-tagħbija u ta' l-inertia tad-dinamometru huma determinati kif definit fl-Anness III tad-Direttiva 91/441/KEE bl-eċċezzjoni tal-punt 5.1 u l-Appendiċi II, il-punt 3.3.1.

6.3.2. Għall-iskop tad-determinazzjoni ta' l-emissjonijiet CO_2 u l-konsum relatat tal-karburant, il-piż ta' l-inertia użati għall-aġġustament tad-dinamometru għandu jkun magħżul kif ġej:

Massa ta' referenza tal-vettura RW (kg)	Potenza assorbita mid-dinamometru Pa (kW)	Inerzja ekwivalenti I (kg)
RW ≤ 480	3,8	455
480 < RW ≤ 540	4,1	510
540 < RW ≤ 595	4,3	570
595 < RW ≤ 650	4,5	625
650 < RW ≤ 710	4,7	680
710 < RW ≤ 765	4,9	740
765 < RW ≤ 850	5,1	800
850 < RW ≤ 965	5,6	910
965 < RW ≤ 1 080	6,0	1 020
1 080 < RW ≤ 1 190	6,3	1 130
1 190 < RW ≤ 1 305	6,7	1 250
1 305 < RW ≤ 1 420	7,0	1 360
1 420 < RW ≤ 1 530	7,3	1 470
1 530 < RW ≤ 1 640	7,5	1 590
1 640 < RW ≤ 1 760	7,8	1 700
1 760 < RW ≤ 1 870	8,1	1 810
1 870 < RW ≤ 1 980	8,4	1 930
1 980 < RW ≤ 2 100	8,6	2 040
2 100 < RW ≤ 2 210	8,8	2 150
2 210 < RW ≤ 2 380	9,0	2 270
2 380 < RW ≤ 2 610	9,4	2 270
2 610 < RW	9,8	2 270

Jekk l-inertia ekwivalenti korrespondenti ma tkunx disponibbli fid-dinamometru, l-akbar valur l-eqreb lejn il-massa ta' referenza tal-vettura, għandu jkun użat.

6.3.3. Meta jkun użat il-metodu alternattiv għall-issettjar tad-dinamometru, il-*brake* għandu jkun aġġustat skond il-valuri ta' Pa elenkati fit-tabbella ta' hawn fuq.

6.4. **Kalkolazzjoni tal-emissjonijiet**

6.4.1. Dispożizzjonijiet ġenerali

6.4.1.1. L-emissjonijiet tal-inkwinanti gassużi huma kkalkolati bil-massa ta' din l-ekwazzjoni li ġejja:

$$M_i = \frac{V_{mix} \cdot Q_i \cdot C_i \cdot 10^{-6}}{d}, \quad (1)$$

meta:

M_i = il-massa tal-emissjonijiet tal-inkwinant i fi grammi kull kilometru;

$V_{tahlita}$ = il-volum tal-gas iddilwit mill-*exhaust* espress f'litri kull test u korreġuta għal kondizzjonijiet *standard* (273,2 K u 101,33 kPa);

Q_i = densità tal-inkwinant i fi grammi kull litru fit-temperatura u l-pressjoni normali (273,2 K u 101,33 kPa);

C_i = il-konċentrazzjoni tal-inkwinant i fil-gass iddilwit ta' l-exhaust espress fi ppm (partijiet kull miljun) u kkorreġut bl-ammont tal-inkwinant i li jinsab fl-arja mdewba. Jekk C_i huwa espress fil-% tal-volum, il-fattur 10^{-6} huwa mibdul bi 10^{-2};

d = id-distanza misjuqa matul iċ-ċiklu ta' l-operat f'km.

6.4.1.2. Determinazzjoni tal-volum

6.4.1.2.1. Il-kalkolazzjoni tal-volum meta apparat varjabbli tat-trattib b'kontroll kostanti tat-tnixxija fit-toqba tad-dħul jew *venturi* jekk użati. Irrekordja kontiwament il-parametri li juru t-tnixxija volumetrika, u kkalkola l-volum totali għal matul it-test.

6.4.1.2.2. Il-kalkolazzjoni tal-volum meta pompa pożittiva tat-tneħħija tkun użata. Il-volum tal-gas iddilwit ta' l-exhaust fis-sistemi li jinkludu pompa pożittiva tat-tneħħija huwa kalkolat b'din il-formula li ġejja:

$$V = V_o \cdot N,$$

meta:

V = il-volum ta' gass iddilwit ta' l-exhaust espress f'litri kull test (qabel il-korrezzjoni);

V_o = il-volum tal-gass imwassal bil-pompa pożittiva tat-tneħħija bil-kondizzjonijiet tat-test f'litri kull tidwira;

N = in-numru ta' tidwiriet kull test.

6.4.1.2.3. Korrezzjoni għall-volum tal-gas iddilwit ta' l-exhaust f'kondizzjonijiet *standard*. Il-volum tal-gass iddilwit ta' l-exhaust huwa kkorreġut permezz ta' din il-formula li ġejja:

$$V_{mix} = V \cdot K_1 \cdot \frac{P_p}{T_p}, \quad (2)$$

li fiha:

$$K_1 = \frac{273{,}2}{101{,}33} = 2{,}6961 \ \left(K \cdot kPa^{-1}\right) \quad (3)$$

meta:

P_p = il-pressa assoluta fid-dħul tal-pompa pożittiva tat-tneħħija fi kPa;

T_p = it-temperatura medja tal-gass iddilwit ta' l-*exhaust* li jidħol fil-pompa pożittiva tat-tneħħija matul it-test (K).

6.4.1.3. Il-kalkolazzjoni tal-konċentrati korreġuti tal-inkwinanti fil-borża tal-kampjun

$$C_i = C_e - C_d \left(1 - \frac{1}{DF}\right), \quad (4)$$

meta:

C_i = il-konċentrazzjoni tal-inkwinant i fil-gass iddilwit ta' l-exhaust, espress f'ppm (partijiet kull miljun) jew il-% tal-volum u kkorreġut bl-ammont i li jinsab fl-arja mdewba.

C_e = il-konċentrazzjoni mkejjla tal-inkwinant i fil-gass iddilwit ta' l-exhaust, espressa fi ppm, jew % volum;

C_d = il-konċentrazzjoni mkejjla tal-inkwinant i fil-arja użata għat-tidwib, espressa fi ppm, jew % volum;

DF = il-fattur tad-dilwizzjoni.

Il-fattur tad-dilwizzjoni huwa kkalkolat kif ġej:

$$DF = \frac{13{,}4}{C_{CO_2} + (C_{HC} + C_{CO})\ 10^{-4}}, \quad (5)$$

meta:

C_{CO2} = il-konċentrazzjoni ta' CO_2 fil-gass iddilwit ta' l-*exhaust* li jkun jinsab fil-borża tal-kampjun, espressa f' % volum;

CHC = il-konċentrazzjoni ta' HC fil-gass iddilwit ta' l-*exhaust* li jkun jinsab fil-borża tal-kampjun, espressa fi ppm ta' l-ekwivalent tal-karbonju;

C_{CO} = il-konċentrazzjoni ta' CO fil-gass iddilwit ta' l-*exhaust* li jkun jinsab fil-borża tal-kampjun, espressa fi ppm.

6.4.1.4. Eżempju

6.4.1.4.1. Fatti magħrufa

6.4.1.4.1.1. Kondizzjonijiet ambjentali:

temperatura ambjentali: 23 °C = 296,2 °K,

pressjoni barometrika: P_B = 101,33 kPa.

6.4.1.4.1.2. Il-volum imkejjel u mnaqqas għall-kondizzjonijiet *standard*

V = 51 961 l

6.4.1.4.1.3. Il-qari ta' l-analiżżatur:

	Exhaust iddilwit	Arja iddilwita
HC ([1])	92 ppm	3,0 ppm
CO	470 ppm	0 ppm
CO_2	1,6 % volum	0,03 % volum

([1]) F'ppm ekwivalenti tal-karbonju

6.4.1.4.2. Kalkolazjoni

6.4.1.4.2.1. Fattur tad-dilwizzjoni (DF) (ara formula 5)

$$DF = \frac{13,4}{C_{CO_2} + (C_{CH} + C_{CO})\ 10^{-4}}$$

$$DF = \frac{13,4}{1,6 + (92 + 470)\ 10^{-4}}$$

$$DF = 8,091$$

6.4.1.4.2.2. Il-kalkolazzjoni tal-konċentrati kkorreġuti tal-inkwinant fil-borża tal-kampjun:

HC – massa ta' l-emissjonijiet (ara l-formulae 4 u 1)

$$C_i = C_e - C_d \left(1 - \frac{1}{DF}\right), \quad (4)$$

$$C_{HC} = 92 - 3 \left(1 - \frac{1}{8,091}\right)$$

$$C_{HC} = 89,371 \text{ ppm}$$

$$M_{HC} = C_{HC} \cdot V_{mix} \cdot Q_{HC} \cdot \frac{1}{d} \cdot 10^{-6}, \quad (1)$$

$$Q_{HC} = 0,619$$

$$M_{HC} = 89,371 \cdot 51\,961 \cdot 0,619 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{HC} = \frac{2,88}{d} \text{ g/km}$$

CO_2 – massa ta' l-emissjonijiet (ara l-formula 1)

$$M_{CO} = C_{CO} \cdot V_{mix} \cdot Q_{CO} \cdot \frac{1}{d} \cdot 10^{-6} (1)$$

$$Q_{CO} = 1,25$$

$$M_{CO} = 470 \cdot 51\,961 \cdot 1,25 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{CO} = \frac{30,5}{d} \text{ g/km}$$

CO_2 – massa ta' l-emissjonijiet (ara l-formula 1)

$$C_i = C_e - C_d \left(1 - \frac{1}{DF}\right) \quad (4)$$

$$C_{CO_2} = 1,6 - 0,03 \left(1 - \frac{1}{8,091}\right)$$

$$C_{CO_2} = 1,573\%$$

$$Q_{CO_2} = 1,964$$

$$M_{CO_2} = C_{CO_2} \cdot V_{mix} \cdot Q_{CO_2} \cdot 10^{-2} \cdot \frac{1}{d} \quad (1)$$

$$M_{CO_2} = 1,573 \cdot 51\,961 \cdot 1,964 \cdot 10^{-2} \cdot \frac{1}{d}$$

$$M_{CO_2} = \frac{1\,605,27}{d} \text{ g/km}$$

6.4.2. Dispożizzjonijiet speċjali li jirrigwardjaw vetturi mgħammra b'magni *compression- ignition*

HC – kejl għal magni *compression-ignition*

Il-medja tal-konċentrazzjoni HC li hija wżata fid-determinazzjoni tal-massa HC ta' l-emissjonijiet minn magni *compression-ignition* hija kkalkolata bl-għajnuna tal-formula li ġejja:

$$C_e = \frac{\int_{t_1}^{t_2} C_{HC} \bullet dt}{t_2 - t_1}, \quad (7)$$

meta:

$\int_{t_1}^{t_2} C_{HC} \bullet dt$ = l-integral tar-rekordjar tal-FID imsaħħan matul il-ħin tat-test)

C_e = il-konċentrazzjoni ta' HC tal-kampjun fil-gass iddilwit ta' l-*exhaust* huwa kalkolat mit-traċċa HC integrata, f'ppm ta' l-ekwivalent tal-karbonju.

6.5. **Interpretazzjoni tar-riżultati**

6.5.1. Il-valur CO_2 adottat bħala l-valur ta' l-approvazzjoni tat-tip għandu jkun il-valur iddikjarat mill-manifattur jekk il-valur imkejjel mis-servizz tekniku ma jkunx jeċċedi il-valur iddikjarat b'aktar minn 4 %. Il-valur imkejjel jista jkun aktar baxx minħajr limitazzjonijiet.

6.5.2. Jekk il-valur imkejjel ta' CO_2 jeċċedi il-valur ta' CO_2 dikjarat mill-manifattur b'aktar minn 4 %, allura test ieħor għandu jseħħ fuq l-istess vettura.

Meta l-medja taż-żewġ testijiet ma tkunx teċċedi il-valur dikjarat mill-manifattur b'aktar minn 4 %, allura l-valur dikjarat mill-manifattur għandu jkun meqjus bħala l-valur ta' l-approvazzjoni tat-tip.

6.5.3. Jekk il-medja tibqa' teċċedi l-valur iddikjarat b'aktar minn 4 %, test finali għandu jitwettaq fuq l-istess vettura.

Il-medja tat-tlett riżultati tat-testijiet hija meqjusa bħala l-valur ta' l-approvazzjoni tat-tip.

7. KALKOLAZZJONI TAL-KONSUM TAL-KARBURANT

7.1. Il-konsum tal-karburant huwa kalkolat mill-emissjonijiet ta' l-idrokarburi, l-monossidu tal-karbonju u d-diossidu tal-karbonju kalkolati skond paragrafu 6.

7.2. Il-konsum tal-karburant esperess f'litri kull 10 km huwa kalkolat bl-użu ta' dawn il-*formulae*:

(a) għal vetturi b'magna li taħdem bil-*petrol*:

$$FC = \frac{0{,}1154}{D} \left[(0{,}866 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2)\right]$$

(b) għal vetturi b'magna li taħdem bid-*diesel*:

$$FC = \frac{0{,}1155}{D} \left[(0{,}866 \cdot HC) + (0{,}429 \cdot CO) + (0{,}273 \cdot CO_2)\right]$$

meta:

FC = il-konsum tal-karburant f'litri kull 10 km;

HC = l-emissjonijiet imkejjla ta' l-idrokarburi fi g/km;

CO = l-emissjonijiet imkejjla tal-monossidu tal-karbonju fi g/km;

CO_2 = l-emissjonijiet imkejjla tad-diossidu tal-karbonju fi g/km;

D = id-densita tal-karburant tat-test.

8. EMENDI GĦALL-APPROVAZZJONIJIET

8.1. Fil-każ ta' emendi ta' l-approvazzjonijiet mogħtija permezz ta' din id-Direttiva, id-dispożizzjonijiet ta' l-Artikolu 5 tad-Direttiva 70/156/KEE għandhom ikunu applikabbli.

9. KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI GĦALL-EMISSJONIJIET TAL-CO_2

9.1. Bħala regola ġenerali, miżuri biex jassiguraw il-konformità tal-produzzjoni f'dak li jirrigwardja l-emissjonijiet CO_2 minn vetturi huma mkejjla fuq il-bażi tad-deskrizzjoni taċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip kif elenkat f'L-Anness II ta' din id-Direttiva u bi qbil mad-dispożizzjonijiet ta' l-Artikolu 10 tad-Direttiva 70/156/KEE.

Jekk l-awtorità ma tkunx sodisfatta bil-proċedura ta' l-awditjar tal-manifattur, allura l-punti 2.4.2 u 2.4.3 ta' l-Anness X tad-Direttiva 70/156/KEE għandhom ikunu applikabbli.

9.1.1. Jekk vettura tat-tip ikollha waħda jew aktar estenzjonijiet, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq il-vettura(i) deskritta fil-pakkett ta' l-informazzjoni li jakkumpanja l-ewwel applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip.

9.1.1.1. Konformità tal-vettura għal test dwar il-CO_2.

9.1.1.1.1. Tlett vetturi huma meħuda mis-serje mingħajr ordni partikolari u huma ttestjati kif deskritt fil-paragrafu 6 ta' dan l-Anness.

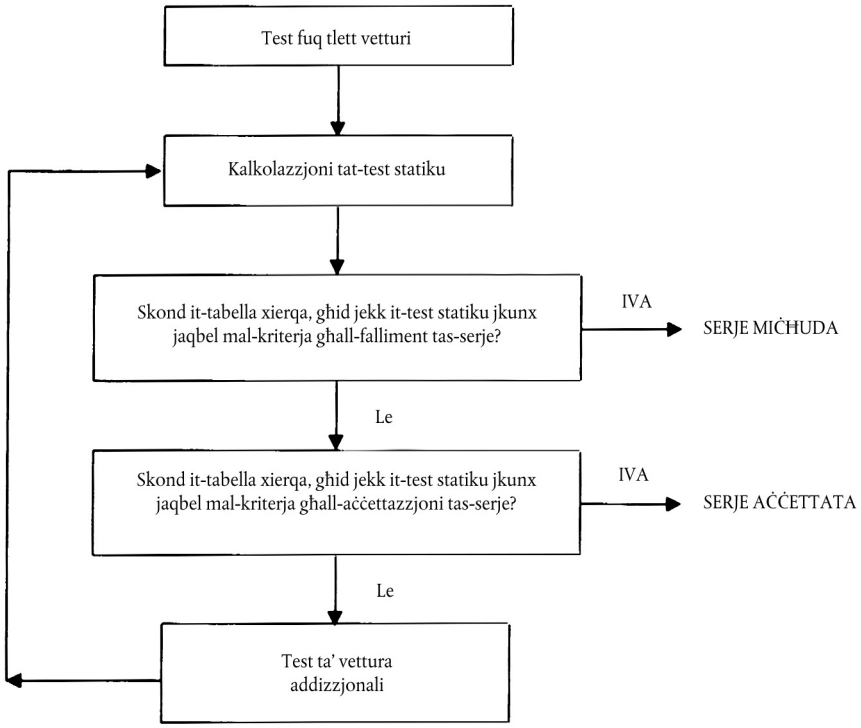
9.1.1.1.2. Jekk l-awtorità hija sodisfatta bid-devjazzjoni *standard* tal-produzzjoni mogħtija mill-manifattur, bi qbil ma' l-Anness X tad-Direttiva 70/156/KEE, it-testijiet ikunu mwettqa bi qbil mal-punt 9.2 ta' dan l-Anness.

Jekk l-awtorità mhix sodisfatta bid-devjazzjoni *standard* tal-produzzjoni mogħtija mill-manifattur, bi qbil ma' l-Anness X tad-Direttiva 70/156/KEE, it-testijiet ikunu mwettqa skond il-punt 9.3 ta' dan l-Anness.

9.1.1.1.3. Il-produzzjoni ta' serje hija meqjusa bħala konformi jew mhux-konformi, fuq il-bażi tat-testijiet ta' tlett vetturi bħala kampjun, la darba deċiżjoni li jkunu għaddew (aċċettati) jew weħlu (miċħuda) tkun meħuda għal CO_2, skond il-kriterja tat-test applikata fit-tabella xierqa.

Jekk l-ebda deċiżjoni li jkunu "għaddew" u/jew l-ebda deċiżjoni li jkunu "weħlu" ma tkun meħuda għal CO_2, test għandu jkun imwettaq fuq vettura addizzjonali (ara l-Figura I/8).

FIGURA I/8



9.1.1.2. Minkejja l-ħtiġiet tal-punt 5.1.1 ta' dan l-Anness, it-testijiet għandhom jitwettqa fuq vetturi li ma jkunux ivvjaġġaw xi distanza.

9.1.1.2.1. B'dana kollu, fuq talba tal-manifattur, it-testijiet għandhom jitwettqu fuq vetturi li jkunu għaddew mir-*running-in* ta' 15 000 km.

F'dan il-każ, il-proċedura tar-*running-in* għandha tkun imwettqa mill-manifattur li għandu jimpenja ruħu li ma jagħmilx xi aġġustamenti fuq dawk il-vetturi.

9.1.1.2.2. Jekk il-manifattur jitlob li jwettaq il-proċedura tar-*running-in* ('x' km, meta x = 15 000 km), din tista tkum imwettqa kif ġej:

— l-emissjoni tas-CO_2 tkun imkejla f'żero u fi 'x' km fuq l-ewwel vettura ttestjata (li tista tkun il-vettura ta' l-approvazzjoni tat-tip),

— l-evoluzzjoni tal-koeffiċjent ta' l-emissjoni bejn żero u 'x' km għandha tkun ikkalkolata kif ġej:

$$EC = \frac{\text{Emissions 'x' km}}{\text{Emissions zerokm}}$$

Tista tkun anqas minn 'wieħed',

— il-vetturi li ġejjin ma jeħtieġux li jkunu suġġetti għall-proċedura tar-*running-in*, imma l-emissjonijiet żero tagħhom għandhom ikunu mmodifikati bl-evoluzzjoni tal-koeffiċjent, KE.

F'dan il-każ, il-valuri miġbura għandhom ikunu:

— il-valur 'x' għall-ewwel vettura,

— il-valuri f'żero km immoltiplikati bl-evoluzzjoni tal-koeffiċjent ta' dawn il-vetturi:

9.1.1.2.3. Bħala alternattiva ta' din il-proċedura, il-manifattur tal-karozza jista jiffissa evoluzzjoni tal-koeffiċjent KE ta' 0,92 u jimmoltiplika il-valuri kollha ta' CO_2 imkejla f'żero km b'dan il-fattur.

9.1.1.2.4. Il-karburant referenza deskritti f'L-Anness VII tad-Direttiva 91/441/KEE għandhom ikunu wżati għal dan it-test

9.2. Konformità tal-produzzjoni meta l-informazzjoni statistika tal-manifattur tkun disponibbli

9.2.1. Is-sezzjonijiet li ġejjin jiddiskrivu l-proċedura li għandha tkun użata għal verifika tal-konformità tal-CO_2 tal-ħtiġiet tal-produzzjoni meta id-devjazzjoni *standard* tal-produzzjoni tal-manifattur tkun sodisfaċenti.

9.2.2. B'daqs minimu ta' kampjun ta' tlett vetturi, il-proċedura tal-kampjonar hija stabbilita hekk li l-probabbilità li lott jgħaddi mit-test b' 40 % tal-produzzjoni difettuża tkun ta' 0,95 (ir-riskju tal-produttur = 5 %), waqt li l-probabbilità tal-lott li jkun aċċettat bi 65 % tal-produzzjoni difettuża ikun 0,1 (ir-riskju tal-konsumatura = 10 %).

9.2.3. Din il-proċedura li ġejja hija wżata (ara l-Figura I/8).

Ħalli L, tkun il-logaritmu naturali tal-valur CO_2 tat-tip approvat:

x_i = il-logaritmu naturali tal-kejl għall-vettura numru..... (numru kardinali) tal-kampjun;

s = estimi tal-devjazzjoni *standard* tal-produzzjoni (wara li jittieħed il-logaritmu naturali tal-kejl);

n = in-numru kurrenti tal-kampju.

9.2.4. Ikkalkola għal-kampjun, it-test statiku li jikkwantifika s-somma tad-devjazzjonijiet *standard* sal-limitu u definit bħala:

$$\frac{1}{s}\sum_{i=1}^{n}(L - x_i)$$

9.2.5. Imbagħad:

— jekk it-test statiku jkun akbar min-numru tad-deċiżjoni 'għadda' għad-daqs tal-kampjun kif mogħti fit-Tabella I/—/9.2.5, deċiżjoni 'għadda' tkun meħuda,

— jekk it-test statiku jkun anqas min-numru tad-deċiżjoni 'weħel' għad-daqs tal-kampjun kif mogħti fit-Tabella I/—/9.2.5, deċiżjoni 'weħel' tkun meħuda,

— altrimentri, vettura addizzjonali tkun ittestjata skond il-punt 6 ta' dan l-Anness u l-proċedura tkun applikata fuq il-kampjun b'unità waħda oħra.

TABELLA I/–/9.2.5

Id-daqs tal-kampjun (numru kumulattiv tal-vetturi ttestjati)	Aċċettata Deċiżjoni Nru	Miċħuda Deċiżjoni Nru
(a)	(b)	(ċ)
3	3,327	— 4,724
4	3,261	— 4,790
5	3,195	— 4,856
6	3,129	— 4,922
7	3,063	— 4,988
8	2,997	— 5,054
9	2,931	— 5,120
10	2,865	— 5,185
11	2,799	— 5,251
12	2,733	— 5,317
13	2,667	— 5,383
14	2,601	— 5,449
15	2,535	— 5,515
16	2,469	— 5,581
17	2,403	— 5,647
18	2,337	— 5,713
19	2,271	— 5,779
20	2,205	— 5,845
21	2,139	— 5,911
22	2,073	— 5,977
23	2,007	— 6,043
24	1,941	— 6,109
25	1,875	— 6,175
26	1,809	— 6,241
27	1,743	— 6,307
28	1,677	— 6,373
29	1,611	— 6,439
30	1,545	— 6,505
31	1,479	— 6,571
32	— 2,112	— 2,112

9.3. Konformità tal-produzzjoni meta l-informazzjoni statistika tal-manifattur ma tkunx disponibbli.

9.3.1. Is-sezzjonijiet li ġejjin jiddeskrivu l-proċedura li għandha tkun użata għal verifika tal-konformità tas-CO_2 tal-ħtiġiet tal-produzzjoni meta l-evidenza tad-devjazzjoni *standard* tal-produzzjoni tal-manifattur tkun jew mhux sodisfaċenti jew inkella mhux disponibbli.

9.3.2. B'daqs minimu ta' kampjun ta' tlett vetturi, il-proċedura tat-teħid ta' kampjuni hija stabbilita hekk li l-probabbilità li lott jgħaddi mit-test b' 40 % tal-produzzjoni difettuża tkun ta' 0,95 (ir-riskju tal-produttur = 5 %), waqt li l-probabbilità tal-lott li jkun aċċettat bi 65 % tal-produzzjoni difettuża ikun 0,1 (ir-riskju tal-konsumatur = 10 %).

9.3.3. Il-kejl ta' CO_2 huwa meqjus li jkun il-log normali distribwit u għandu l-ewwel ikunu trasformat billi jittieħdu il-logaritmi naturali. Ħalli m_0 u m jindikaw il-qisien minimi u massimi rispettivi tal-kampjun (m_0 = 3 and m = 32) u ħalli n juri b'għelm in-numru kurrenti tal-kampjun.

9.3.4. Jekk il-logaritmi naturali tal-kejl fis-serje huma x_1, x_2,..., x_j u L, tkun il-logaritmu naturali tal-valur CO_2 tat-tip approvat, allura mbagħad iddiffenixxi:

$$d_j = x_j - L$$

$$\bar{d}_n = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} d_j$$

u:

$$V_n^2 = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} \left(d_j - \bar{d}_n \right)^2$$

9.3.5. It-Tabella I/-/9.3.5 turi l-valuri tan-numri tad-deċiżjonijiet "għadda" (A_n) u "weħel (B_n) man-numru tal-kampjun kurrenti. L-istatistika tat-test hija r-ratio $\overline{d}_n/V_n$ u għandha tintu\a sabiex tistabbilixxi jekk is-serje tkuns għaddiet jew weħlitx kif ġej:

Għal $m_0 \leq n \leq m$:

— għaddi s-serje jekk $\overline{d}_n/V_n \leq A_n$,

— waħħal is-serje jekk $\overline{d}_n/V_n \geq B_n$,

— kejjel darba oħra jekk $A_n < \overline{d}_n/V_n < B_n$

9.3.6. Rimarki

Il-*formulae* rikorrenti li ġejjin huma wżati għal kompjutizzazzjoni tal-valuri suċċessivi tat-test statiku:

$$\overline{d}_n = \left(1 - \frac{1}{n}\right) \overline{d}_n - 1 + \frac{1}{n}\, d_n$$

$$V_n^2 = \left(1 - \frac{1}{n}\right) V_n^2 - 1 + \frac{\left(\overline{d}_n - d_n\right)^2}{n - 1}$$

$$\left(n = 2,\ 3, \ldots;\ \overline{d}_1 = d_1;\ V1 = 0\right)$$

TABELLA I/-/9.3.5

Id-daqs tal-kampjun (numru kumulattiv tal-vetturi ttestjati) n	Aċċettata Deċiżjoni Nru A_n	Miċħuda Deċiżjoni Nru B_n
(a)	(b)	(ċ)
3	— 0,80381	16,64743
4	— 0,76339	7,68627
5	— 0,72982	4,67136
6	— 0,69962	3,25573
7	— 0,67129	2,45431
8	— 0,64406	1,94369
9	— 0,6175	1,59105
10	— 0,59135	1,33295
11	— 0,56542	1,13566
12	— 0,5396	0,9797
13	— 0,51379	0,85307
14	— 0,48791	0,74801
15	— 0,46191	0,65928
16	— 0,43573	0,58321
17	— 0,40933	0,51718
18	— 0,38266	0,45922
19	— 0,3557	0,40788
20	— 0,3284	0,36203
21	— 0,30072	0,32078
22	— 0,27263	0,28343
23	— 0,2441	0,24943
24	— 0,21509	0,21831
25	— 0,18557	0,1897
26	— 0,1555	0,16328
27	— 0,12483	0,1388
28	— 0,09354	0,11603
29	— 0,06159	0,0948
30	— 0,02892	0,07493
31	— 0,00449	0,05629
32	— 0,03876	0,03876

10. DISPOSIZZJONIJIET SPEĊJALI

10.1. Fil-futur, vetturi b'teknoloġiji speċjali ta' l-effiċċjenza tal-karburant jistgħu jkunu offruti hekk li jistgħu ikunu preżentati għall-programmi komplimentarji tat-testijiet. Dawn ikunu speċifikati fi stadju aktar tard li jista' jkun mitlub mill-manifattur sabiex juri l-vantaġġi tas-soluzzjoni.

11. ESTENZJONI TA' L-APPROVAZZJONI

11.1. L-approvazzjoni tat-tip tista tkun estiża lejn vetturi mill-istess tip jew minn tipi differenti li jvarjaw f'dak li jirrigwardja l-karatteristiċi li ġejjin ta' l-Anness II jekk l-emissjonijiet CO_2 imkejla mis-servizz tekniku ma jeċċedux b'aktar minn 4 % tal-valur tat-tip approvat:

11.1.1. Massa.

11.1.2. Il-massa massima awtoriżżata.

11.1.3. Tip ta' karozzerija: saloon, estate, coupé.

11.1.4. Relattivitajiet ġenerali tal-gerijiet.

11.1.5. Tagħmir u aċċessorji tal-magna.

ANNESS II

MUDELL

(format massimu: A4 (210 × 297 mm))

ĊERTIFIKAT TAL-APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

TIMBRU TA' L-AMMINISTRAZZJONI

Komunikazzjoni li tikkonċerna il-:

— l-approvazzjoni tat-tip([1]),

— l-estensjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ([1]),

— iċ-ċaħda ta' l-approvazzjoni tat-tip ([1]),

— it-tneħħija ta' l-approvazzjoni tat-tip ([1]),

ta' tip ta' vettura/komponent/unità teknika separata ([1]) fir-rigward tad-Direttiva 80.1268/KEE, kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 93/116/KE.

Numru ta' l-approvazzjoni tat-tip:

Raġuni għall-estensjoni:

Sezzjoni I

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

0.2. Tip u deskrizzjoni(jiet) kummerċjali ġenerali:

0.3. Mezzi ta' l-identifikazzjoni tat-tip, jekk dawn huma mmarkati fuq il-vettura/l-komponent/l-unità teknika separata ([1]) ([2]):

0.3.1. Post ta' dik il-marka:

0.4. Kategorija tal-vettura ([3]):

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

0.6. Fil-każ ta' komponenti jew ta' unitajiet tekniċi separati, il-post u l-metodu ta' kif għandha tkun imwaħħla l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip KE:

0.7. L-indirizz(i) tal-impjant(i) tal-immuntar:

Sezzjoni II

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

2. 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-*addendum*

6. Post:

7. Data:

8. Firma:

9. L-indiċi tal-pakkett ta' l-informazzjoni ddepożitat għand l-awtorità ta' l-approvazzjoni, li jista' jinkiseb fuq talba, huwa mhemuż.

Addendum

għaċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip KE Nru:.....

li jikkonċerna l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura fir-rigward tad-Direttiva 80/1268/KEE, (emissjonijiet CO_2 u l-konsum tal-karburant) kif l-aħħar emendata bid-Direttiva 93/116/KE.

1. Informazzjoni addizzjonali

1.1. Il-massa tal-vettura fi stat tajjeb għat-tħaddim: .....

1.2. Massa massima: .....

1.3. Tip ta' karozzerija: saloon, estate, coupé (1)

1.4. Roti tas-sewqan: quddiem, wara, 4 x 4 (1)

1.5. Magna: .....

1.5.1. Iċ-ċilindrata tal-magna: .....

1.5.2. Is-sistema tal-forniment tal-karburant: karboratur/injezzjoni (1)

1.5.3. Il-karburant rakkommandati mill-manifattur: .....

1.5.4. L-enerġija massima: ..... kW fi ..... min^{-1}

1.5.5. L-apparat taċ-*charger* tal-pressjoni: iva/le (1)

1.5.6. Sistema ta' l-*ignition: ignition* diesel/konvenzjonali jew elettronika (1)

1.6. Trasmissjoni: .....

1.6.1. Tip ta' *gearbox:* manwali/awtomatika (1)

1.6.2. In-numru tar-relattivitajiet tal-gerijiet: .....

1.6.3. Ir-relattivitajiet totali tal-gerijiet (inklużi ċ-ċirkonferenzi tat-tundjaturi tat-*tyres* meta mgħobbija): veloċitajiet fuq it-triq għal kull 1 000 min^{-1} km/siegħa

L-ewwel *gear:*..... It-tieni *gear:*.....

It-tielet *gear:*..... Ir-raba' *gear:*.....

Il-ħames *gear:*..... *Overdrive:*.....

1.6.4. Relattività finali tas-sewqan .....

1.6.5. *Tyres:*.....

Tip: ..... Qisien: .....

Ċirkonferenza tat-tondjaturi meta mgħobbija: .....

1.7. Riżultati tat-testijiet

1.7.1. CO_2 massa ta' l-emissjonijiet: ..... g/km

1.7.2. Konsum tal-karburant

1.7.2.1. Konsum tal-karburant (kondizzjonijiet urbani): ..... l/100 km

1.7.2.2. Konsum tal-karburant (kondizzjonijiet *extra*-urbani): ..... l/100 km

1.7.2.3. Konsum tal-karburant (magħquda): ..... l/100 km

2. Rimarki: .....

(1) Ħassar meta mhux applikabbli.

(2) Jekk il-mezzi ta' l-identifikazzjoni tat-tip ikun fihom karattri li ma humiex rilevanti għad-deskrizzjoni tal-vettura, il-komponent jew it-tipi ta' l-unità teknika separata koperta b'dan iċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip, dawn il-karattri għandhom ikunu rappreżentati fid-dokumentazzjoni bis-simbolu '?' (e.g. ABC??123??)

(3) Kif definit f'L-Anness II A tad-Direttiva 70/156/KEE.