

## REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (UE) Nru 65/2012

tal-24 ta' Jannar 2012

li jimplementa r-Regolament (KE) Nru 661/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet u li jemenda d-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill

(Test b'relevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI EWROPEA,

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

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

Wara li kkunsidrat 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 separati destinati għalihom <sup>(1)</sup>, u b'mod partikolari l-Artikolu 14(1)(a) tiegħu,

Billi:

- (1) Ir-Regolament (KE) Nru 661/2009 jirrikjedi l-installazzjoni tal-indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet (gear shift indicators – GSI), li huma mwahhlin mal-gerboks manwali, tal-kategorija M<sub>1</sub> b'massa ta' riferenza li ma taqbiżx l-2 610 kg u l-vetturi li għalihom l-approvazzjoni tat-tip hija estiża skont l-Artikolu 2(2) tar-Regolament (KE) Nru 715/2007 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-20 ta' Ġunju 2007 dwar l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur fir-rigward ta' l-emissjonijiet ta' vetturi ħfief għall-passiġġieri u ta' vetturi kummerċjali (Euro 5 u Euro 6) u dwar l-aċċess għal informazzjoni dwar it-tiswija u l-manutenzjoni tal-vetturi <sup>(2)</sup>.
- (2) Ir-Regolament (KE) Nru 661/2009 jehtieg li d-dettalji tekniċi tad-dispożizzjonijiet fuq il-GSI jiġu definiti b'leġiżlazzjoni ta' implimentazzjoni. Huwa neċessarju li jiġu stabbiliti l-proċeduri speċifiċi, it-testijiet u r-rekwiżiti għal approvazzjoni tat-tip tal-GSI bħal din.
- (3) Id-Direttiva 2007/46/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-5 ta' Settembru 2007 li tistabilixxi 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) <sup>(3)</sup> għandha għalhekk tiġi emendata skont dan.
- (4) Il-miżuri pprovduti f'dan ir-Regolament huma skont l-opinjoni tal-Kumitat Tekniku – Vetturi bil-Mutur,

Artikolu 1

**Kamp tal-applikazzjoni**

Dan ir-Regolament japplika għall-vetturi fil-kategorija M<sub>1</sub> li jikkonformaw mar-rekwiżiti li ġejjin:

- huma mghammra b'gerboks manwali;
- għandhom massa ta' riferenza li ma taqbiżx l-2 610 kg u l-vetturi li għalihom l-approvazzjoni tat-tip hija estiża skont l-Artikolu 2(2) tar-Regolament (KE) Nru 715/2007.

Dan ir-Regolament ma japplikax għall-“vetturi maħsuba sabiex jissodisfaw b'żonnijiet soċjali speċifiċi” kif definit fl-Artikolu 3(2)(c) tar-Regolament (KE) Nru 715/2007.

Artikolu 2

**Definizzjonijiet**

Għall-għanijiet ta' dan ir-Regolament, id-definizzjonijiet li ġejjin għandhom japplikaw b'żieda mad-definizzjonijiet stipulati fir-Regolament (KE) Nru 661/2009:

- (1) “tip ta' vettura fir-rigward tal-GSI” tfisser grupp ta' vetturi, li jaqblu fir-rigward tal-karatteristiċi funzjonali tal-GSI u l-loġika użata mill-GSI sabiex jiddetermina meta jindika l-punt tat-tibdil tal-gerijiet. Eżempji ta' loġiki differenti jinkludu, iżda mhumiex limitati għal:
  - (i) tibdil 'il fuq indikat f'veloċitajiet speċifiċi tal-magna,
  - (ii) tibdil 'il fuq indikat meta l-mapep speċifiċi tal-magna tal-konsum tal-fjuwil juru li t-titjib speċifiku tal-konsum tal-fjuwil minimu se jkun miksub fl-ogħla ger,
  - (iii) tibdil 'il fuq indikat meta d-domanda tal-momentum tista' tintlahaq fl-ogħla ger.
- (2) “karatteristiċi funzjonali tal-GSI” tfisser sett ta' parametri tad-dhul, bħal veloċità tal-magna, domanda tal-qawwa, il-momentum u l-varjazzjoni tagħhom fil-hin, li jiddeterminaw l-indikazzjoni tal-GSI u d-dipendenza funzjonali tal-indikazzjonijiet tal-GSI fuq dawn il-parametri;
- (3) “il-mod kif taħdem il-vettura” tfisser l-istat tal-vettura, li fih jista' jsir tibdil bejn mill-inqas żewġ gerijiet 'il quddiem;

<sup>(1)</sup> ĠU L 200, 31.7.2009, p. 1<sup>(2)</sup> ĠU L 171, 29.6.2007, p. 1.<sup>(3)</sup> ĠU L 263, 9.10.2007, p. 1.

- (4) “mod manwali” tfisser il-mod ta’ kif taħdem il-vettura, fejn it-tibdil bejn il-gerijiet kollha jew uħud minnhom huwa dejjem konsegwenza immedjata tal-azzjoni tas-sewwieq;
- (5) “emissjonijiet fil-pajp ta’ wara” tfisser emissjonijiet fil-pajp ta’ wara kif definita fl-Artikolu 3(6) tar-Regolament (KE) Nru 715/2007.

#### Artikolu 3

### Valutazzjoni tal-gerboks manwali

Sabiex jiġi vvalutat jekk il-gerboks tissodisfax id-definizzjoni skont l-Artikolu 3(16) tar-Regolament (KE) Nru 661/2009, gerboks li għandha mill-inqas mod manwali wiehed għandha tiġi kkunsidrata bħala “gerboks manwali” skont id-definizzjoni fl-Artikolu 2(4) ta’ dan ir-Regolament. Għal din il-valutazzjoni mhux ikkunsidrat it-tibdil awtomatiku bejn il-gerijiet, li jsir mhux biex jiġi sfruttat it-thaddim tal-vettura iżda biss taħt kundizzjonijiet estremi għal raġunijiet bħal biex titħares jew tiġi evitata li l-magna tieqaf.

#### Artikolu 4

### Approvazzjoni tat-tip KE

1. Il-manifatturi għandhom jiżguraw li l-vetturi mqieghda fis-suq, li huma koperti bl-Artikolu 11 tar-Regolament (KE) Nru 661/2009, huma mgħammra b’GSI skont ir-rekwiżiti tal-Anness I ta’ dan ir-Regolament.
2. Sabiex jiksbu approvazzjoni tat-tip KE għall-vetturi koperti bl-Artikolu 11 tar-Regolament (KE) Nru 661/2009, il-manifattur għandu jissodisfa l-obbligazzjonijiet li ġejjin:
  - (a) ifasslu u jipprezentaw dokument ta’ informazzjoni lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, skont il-mudell stipulat fil-Parti 1 tal-Anness II ta’ dan ir-Regolament;
  - (b) jipprezentaw lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, dikjarazzjoni li tgħid li skont il-valutazzjoni tal-manifattur, il-vettura hija konformi mar-rekwiżiti stipulati f’dan ir-Regolament;
  - (c) jipprezentaw, lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, ċertifikat stabbilit skont il-mudell stipulat fil-Parti 2 tal-Anness II ta’ dan ir-Regolament;

(d) jew

- (i) jipprezentaw lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip il-punti tat-tibdil tal-gerijiet iddeterminati b’mod analitiku kif stipulat fl-aħhar paragrafu tal-punt 4.1 tal-Anness I; jew
- (ii) jipprezentaw lis-servizz tekniku responsabbli għat-tmexxija tal-ittestjar tal-approvazzjoni tat-tip, vettura li tirrappreżenta t-tip ta’ vettura li għandha tiġi approvata, sabiex jiġi jstħajlek it-test deskritt fil-punt 4 tal-Anness I.

3. L-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip għandha tivvaluta l-konformità mar-rekwiżiti tal-Anness I, abbażi tal-elementi pprovduti mill-manifattur taħt il-punti (a), (b) u (c) tal-paragrafu 2 u r-riżultati tal-ittestjar tal-approvazzjoni tat-tip imsemmija fil-punt (d) tal-paragrafu 2.

Għandha biss toħroġ ċertifikat ta’ approvazzjoni tat-tip KE skont il-mudell stipulat fil-Parti 3 tal-Anness II ta’ dan ir-Regolament, għall-vetturi koperti bl-Artikolu 11 tar-Regolament (KE) Nru 661/2009, jekk din il-konformità tiġi stabbilita.

#### Artikolu 5

### Monitoraġġ tal-effetti tal-leġiżlazzjoni

Jekk mitlub, il-manifatturi u l-awtoritajiet tal-approvazzjoni tat-tip għandhom jagħmlu disponibbli lill-Kummissjoni, l-informazzjoni stipulata fl-Anness II, bl-għan tal-monitoraġġ tal-effetti ta’ dan ir-Regolament u l-valutazzjoni tal-bżonn ta’ iktar żvilupp. Din l-informazzjoni għandha tiġi trattata b’mod kunfidenzjali mill-Kummissjoni u d-delegati tagħha.

#### Artikolu 6

### Emendi għad-Direttiva 2007/46/KE

L-Annessi I, III, IV, VI u XI tad-Direttiva 2007/46/KE huma emendati skont l-Anness III ta’ dan ir-Regolament.

#### Artikolu 7

### Dhul fis-sehh

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-sehh fl-20 jum wara l-pubblikazzjoni tiegħu f’Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea.

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

Magħmul fi Brussell, l-24 ta’ Jannar 2012.

Għall-Kummissjoni

Il-President

José Manuel BARROSO

## ANNEX I

**REKWIŻITI SPEĊJALI GHALL-VETTURI MGHAMMRA B'INDIKATURI TAT-TIBDIL TAL-GERIJET (GSI)****1. Karatteristika tal-apparenza tal-GSI**

- 1.1. Ir-rakkomandazzjoni tat-tibdil għandha tingħata permezz ta' indikazzjoni viżwali distinta, pereżempju indikazzjoni ċara biex tibdel 'il fuq jew fuq/isfel jew simbolu li juri li l-ger fejn is-sewwieq għandu jibdel. L-indikazzjoni viżibbli tista' tingħata b'indikazzjonijiet oħra, li jinkludu dawk li jistgħu jinstemgħu, dejjem jekk dawn ma jikkompromettux is-sikurezza.
- 1.2. Il-GSI ma għandux ixeċkel jew jaħbi l-identifikazzjoni tal-ebda tell-tale, kontroll jew indikatur, li huwa meħtieġ għas-sikurezza jew jappoġġa t-thaddim sikur tal-vettura. Minkejja l-punt 1.3, is-sinjal għandu jkun magħmul sabiex ma jtellifx l-attenzjoni tas-sewwieq u jevita li jxeċkel it-thaddim kif suppost u sikur tal-vettura.
- 1.3. Il-GSI għandu jitqiegħed b'konformità mal-paragrafu 5.1.2 tar-Regolament Nru 121 tal-UNECE. Għandu jkun magħmul b'tali mod li ma jiġix imfixkel mal-ebda tell-tale, kontroll jew indikatur iehor li bih tkun mghammra l-vettura.
- 1.4. Għandu jintuża mezz ta' informazzjoni biex juri l-indikazzjonijiet tal-GSI, dejjem jekk huma differenti biżżejjed mill-indikazzjonijiet l-oħra sabiex ikunu viżibbli b'mod ċar u identifikabbli mis-sewwieq.
- 1.5. F'sitwazzjonijiet eċċezzjonali, l-indikazzjoni tal-GSI, tista' b'mod temporanju tiġi awtomatikament imwarra jew dizattivata. Ċirkustanzi bħal dawn jistgħu jikkompromettu t-thaddim sikur jew l-integrità tal-vettura, li jinkludu l-attivazzjoni tal-ġbid jew l-istabbiltà tas-sistemi ta' kontroll, mezz temporanji mis-sistemi ta' assistenza għas-sewwieq jew avvenimenti li għandhom x'jaqsmu man-nuqqas ta' funzjonament tal-vettura. Il-GSI għandu jerġa' jibda jaħdem normali wara li s-sitwazzjonijiet eċċezzjonali jkun spicċaw, u f'dewmien ta' 10 sekondi jew iktar, jekk iġġustifikati b'raġunijiet speċifiċi tekniċi jew ta' mġiba.

**2. Ir-rekwiżiti ta' funzjonament għall-GSI (applikabbli għall-modi manwali kollha)**

- 2.1. Il-GSI għandu jissuġġerixxi tibdil tal-ger meta l-konsum tal-fjuwil mal-ger issuġġerit ikun stmat li hu inqas minn dak kurrenti, meta wiehed jikkunsidra r-rekwiżiti stipulati fil-punti 2.2 u 2.3.
- 2.2. Il-GSI għandu jkun magħmul sabiex jinkoraġġixxi stil ta' sewqan bl-aħjar fjuwil effiċjenti taħt kundizzjonijiet ta' sewqan previsti u raġonevoli. L-għan ewlieni tiegħu huwa li jnaqqas il-konsum tal-fjuwil tal-vettura meta s-sewwieq ikun qiegħed jimxi mal-indikazzjonijiet tiegħu. Madankollu, meta wiehed ikun qed jimxi mal-indikazzjoni tal-GSI, fir-rigward tal-istat tal-bidu, l-emissjonijiet regolati fil-pajp ta' wara ma għandhomx jiżdedu b'mod sproporzjonat. Barra minn hekk, meta wiehed jimxi mal-istrategija tal-GSI, wara startjar ta' magna kiesha, dan ma għandux ikollu effett negattiv fuq il-funzjonament fil-hin tal-mezzi li jikkontrollaw it-tniġġis, bħal katalisti. Għal dan l-għan, il-manifatturi tal-vetturi għandhom jipprezentaw dokumentazzjoni teknika lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, li tiddekrivi l-impatt tal-istrategija tal-GSI fuq l-emissjonijiet regolati fil-pajp ta' wara tal-vettura, fejn mill-inqas il-velocità tal-vettura hija stabbli.
- 2.3. Meta wiehed jimxi mal-indikazzjoni tal-GSI, dan ma għandux jikkomprometti t-thaddim sikur tal-vettura, pereżempju l-waqfien tal-magna, brejk mhux biżżejjed tal-magna jew momentum mhux biżżejjed tal-magna fil-każ ta' domanda ta' enerġija għolja.

**3. Informazzjoni li għandha tiġi pprovduta**

- 3.1. Il-manifattur għandu jipprovdi l-informazzjoni li ġejja lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip. Din l-informazzjoni għandha tkun disponibbli fiż-żewġ partijiet li ġejjin:
  - (a) "il-pakkett formali tad-dokumentazzjoni" li jista' jkun disponibbli għall-partijiet interessati jekk mitlub;
  - (b) "il-pakkett estiż tad-dokumentazzjoni" li għandu jibqa' strettament kunfidenzjali.
- 3.1.1. Il-pakkett formali tad-dokumentazzjoni għandu jinkludi:
  - (a) Deskrizzjoni tas-sett komplut tal-apparenzi tal-GSIs li huma mwahhlin f'vetturi li jagħmlu parti mill-vettura tat-tip fir-rigward tal-GSI, u evidenza tal-konformità tagħhom mar-rekwiżiti fil-punt 1.
  - (b) Evidenza f'forma ta' dejta jew valutazzjonijiet ta' inġinerija, pereżempju mudell ta' dejta, mapep tal-emissjoni jew konsum tal-fjuwil, testijiet tal-emissjoni, li juru b'mod xieraq li l-GSI huwa effiċjenti biex jipprovdi rakkomandazzjonijiet f'waqthom u sinifikanti tat-tibdil lis-sewwieq sabiex jikkonforma mar-rekwiżiti fil-punt 2.
  - (c) Spjegazzjoni tal-għan, l-użu u l-funzjonijiet tal-GSI fit-"taqsima tal-GSI" fil-manwal tal-utenti li jkun mal-vettura.

- 3.1.2. Il-pakkett estiż tad-dokumentazzjoni għandu jkun fih l-istrategija ta' disinjar tal-GSI, b'mod partikolari l-karatteristiċi ta' funzjonament.
- 3.1.3. Minkejja d-dispożizzjonijiet tal-Artikolu 5, il-pakkett estiż tad-dokumentazzjoni għandu jibqa' strettament kunfidenzjali bejn l-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip u l-manifattur. Dan jista' jinżamm mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, jew jinżamm mill-manifattur għad-diskrezzjoni tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip. Fil-każ li l-manifattur iżomm il-pakkett ta' dokumentazzjoni, il-pakkett għandu jiġi identifikat u datat, mill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip, ladarba jiġi analizzat u approvat. Għandu jkun disponibbli għall-ispezzjoni mill-awtorità tal-approvazzjoni fiż-żmien tal-approvazzjoni jew f'kull żmien li fih l-approvazzjoni tkun valida.

- 3.2. Il-manifattur għandu jipprovdi spjegazzjoni tal-ghan, l-użu u l-funzjonijiet tal-GSI fit-"taqsima tal-GSI" fil-manwal tal-utenti li jkun mal-vettura.

**4. L-impatt tal-GSI tal-ekonomija tal-fjuwil irrikmanda li l-punti tat-tibdil tal-gerijiet għandu jiġi ddeterminat skont il-proċedura li ġejja.**

- 4.1. *Id-determinazzjoni tal-velocitajiet tal-vettura fejn il-GSI jirikkmanda t-tibdil 'il fuq tal-gerijiet.*

It-test għandu jsir fuq id-dinamometru tax-xażi meta l-vettura tkun shuna skont il-profil tal-velocità deskritt fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness. Ir-rakkomandazzjoni tal-GSI hija segwita għat-tibdil 'il fuq tal-gerijiet u l-velocitajiet tal-vettura, li għalihom il-GSI jirikkmanda t-tibdil, huma rrekordjati. It-test huwa ripetut tliet darbiet.

$V_{GSI}^n$  għanda tindika l-velocità medja li fiha l-GSI jirikkmanda t-tibdil 'il fuq minn ger  $n$  ( $n = 1, 2, \dots, \#g$ ) għal gear  $n + 1$  m, iddeterminat mit-tliet testijiet, fejn  $\#g$  għandha tindika n-numru ta' gerijiet 'il quddiem tal-vettura. Għal dan l-ghan, fil-fażi qabel tintlahaq il-velocità massima, l-istruzzjonijiet tat-tibdil tal-GSI biss huma kkunsidrati u kull istruzzjoni tal-GSI waqt it-tnaqqis tal-velocità hija injorata.

Għall-ghanijiet ta' dawn il-kalkulazzjonijiet,  $V_{GSI}^0$  hija stipulata bħala 0 km/h u  $V_{GSI}^{\#g}$  hija stipulata bħala 140 km/h jew il-velocità massima tal-vettura, liema wiehed hu l-iżgħar. Fejn il-vettura ma tistax tilhaq il-140 km/h, il-vettura għandha tinsaq bil-velocità massima tagħha sakemm tilhaq il-profil tal-velocità fil-Figura I.1.

B'mod alternattiv, il-punti tat-tibdil tal-GSI rakkomandati u deskritti f'din it-taqsimha jstgħu jiġu determinati b'mod analitiku mill-manifattur abbażi tal-algoritmu tal-GSI li jinsab fil-pakkett estiż tad-dokumentazzjoni, ipprovdut skont il-punt 3.1.

- 4.2. *Punti standard tat-tibdil tal-gerijiet.*

$V_{std}^n$  għandha tindika l-velocità li biha sewwieq tipiku huwa mistenni li jibdel 'il fuq minn ger  $n$  għal ger  $n + 1$  mingħajr ir-rakkomandazzjoni tal-GSI. Il-punti standard tat-tibdil tal-gerijiet li ġejjin huma definiti abbażi tal-punti tat-tibdil tal-gerijiet definiti fit-test tal-emissjoni tat-tip 1 <sup>(1)</sup>:

$$V_{std}^0 = 0 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^1 = 15 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^2 = 35 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^3 = 50 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^4 = 70 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^5 = 90 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^6 = 110 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^7 = 130 \text{ km/h;}$$

$$V_{std}^8 = V_{GSI}^{\#g};$$

$V_{min}^n$  għandha tindika l-velocità minima tal-vettura li tista' tinsaq il-vettura bil-ger  $n$  mingħajr ma titwaqqaf il-magna u  $V_{max}^n$  il-velocità massima tal-vettura li tista' tinsaq il-vettura bil-ger  $n$  mingħajr ma ssir hsara lill-magna.

Jekk  $V_{std}^n$ , li hija derivata minn din il-lista, hija iżgħar minn  $V_{min}^{n+1}$ , allura  $V_{std}^n$  hija stabbilita bħala  $V_{min}^{n+1}$ . Jekk  $V_{std}^n$ , li hija derivata minn din il-lista, hija ikbar minn  $V_{max}^n$ , allura  $V_{std}^n$  hija stipulata bħala  $V_{max}^n$  ( $n = 1, 2, \dots, \#g - 1$ ).

Jekk  $V_{std}^{\#g}$  determinata minn din il-proċedura hija iżgħar minn  $V_{GSI}^{\#g}$ , hija għandha tkun issettjata għal  $V_{GSI}^{\#g}$ .

<sup>(1)</sup> Iddefinit fl-Anness 4a tar-Regolament tal-UNECE Nru 83, serje ta' emendi 05.

## 4.3. Kurvi tal-veloċità tal-konsum tal-fjuwil.

Il-manifattur għandu jforni lill-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip bid-dipendenza funzjonali tal-konsum tal-fjuwil tal-vettura fuq il-veloċità stabbli tal-vettura meta tkun qed tinstaq bil-ger n skont ir-regoli li ġejjin.

$FC_i^n$  għandha tindika l-konsum tal-fjuwil f'termini ta' kg/h (kilogrammi kull siegħa) meta l-vettura tkun misjuqa b'veloċità kostanti tal-vettura  $v_i = i \times 5 \text{ km/h} - 2,5 \text{ km/h}$  (fejn i huwa numru sħih pożittiv) tal-ger n. Din id-dejta għandha tiġi pprovduta mill-manifattur għal kull ger n ( $n = 1, 2, \dots, \#g$ ) u  $v_{\min}^n \leq v_i \leq v_{\max}^n$ . Dawn in-numri tal-konsum tal-fjuwil għandhom jiġu ddeterminati taħt l-istess kundizzjonijiet ambjentali f'sitwazzjoni ta' sewqan realistika li tista' tiġi definita mill-manifattur tal-vettura, jew b'test fiżiku jew b'mudell ta' kalkulazzjoni xieraq maqbul mill-awtorità tal-approvazzjoni u l-manifattur.

## 4.4. Distribuzzjoni tal-veloċità tal-vettura.

Id-distribuzzjoni li ġejja għandha tintuża għall-probabbiltà  $P_i$  li l-vettura tinstaq b'veloċità v, fejn  $v_i - 2,5 \text{ km/h} < v \leq v_i + 2,5 \text{ km/h}$  ( $i = 1, \dots, 28$ ):

i	$P_i$	i	$P_i$
1	4,610535879	15	2,968643201
2	5,083909299	16	2,61326375
3	4,86818148	17	2,275220718
4	5,128313511	18	2,014651418
5	5,233189418	19	1,873070659
6	5,548597362	20	1,838715054
7	5,768706442	21	1,982122053
8	5,881761847	22	2,124757402
9	6,105763476	23	2,226658166
10	6,098904359	24	2,137249569
11	5,533164348	25	1,76902642
12	4,761325003	26	1,665033625
13	4,077325232	27	1,671035353
14	3,533825909	28	0,607049046

Fejn il-veloċità massima tal-vettura tikkorrispondi mal-istadji i u ii < 28, il-valuri minn  $P_{i+1}$  sa  $P_{28}$  għandhom jiġu miżjuda ma'  $P_i$ .

## 4.5. Id-determinazzjoni tal-mudell tal-konsumi tal-fjuwil

$FC_{GSI}$  għandha tindika l-konsum tal-fjuwil tal-vettura meta s-sewwieq jimxi mar-rakkomandazzjoni tal-GSI:

$$FC_{GSI}_i^n = FC_i^n, \text{ fejn } V_{GSI}^{n-1} \leq v_i < V_{GSI}^n \text{ (għal } n = 1, \dots, \#g) \text{ u } FC_{GSI}_i^n = 0 \text{ jekk } v_i \geq V_{GSI}^{\#g}.$$

$$FC_{GSI} = \sum_{i=1}^{28} P_i \times FC_{GSI}_i^n / 100$$

$FC_{std}$  għandha tindika l-konsum tal-fjuwil tal-vettura meta jintużaw il-punti tat-tibdil tal-gerijiet:

$$FC_{std}_i^n = FC_i^n, \text{ fejn } V_{std}^{n-1} \leq v_i < V_{std}^n \text{ (għal } n = 1, \dots, g) \text{ u } FC_{std}_i^n = 0 \text{ jekk } v_i \geq V_{std}^g.$$

$$FC_{std} = \sum_{i=1}^{28} P_i \times FC_{std}_i^n / 100$$

L-iffrankar relattiv tal-konsum tal-fjuwil, billi wiehed jimxi mar-rakkomandazzjoni tal-GSI tal-mudell, huwa kkal-kulat bhala:

$$FC_{rel. \text{ Save}} = (1 - FC_{GSI} / FC_{std}) \times 100 \%$$

4.6. *Ir-reġistri tad-dejta*

Ghandha tiġi rreġistrata l-informazzjoni li ġejja:

- il-valuri tal- $V_{GSI}^n$  kif iddeterminat skont il-punt 4.1
  - il-valuri  $FC_i^n$  tal-kurva tal-velocità tal-konsum tal-fjuwil kif ikkomunikat mill-manifattur skont il-punt 4.3
  - il-valuri  $FC_{GSI}$ ,  $FC_{std}$  u  $FC_{rel}$   $Save$  kif ikkalkulat skont il-punt 4.5.
-

## Appendiċi 1

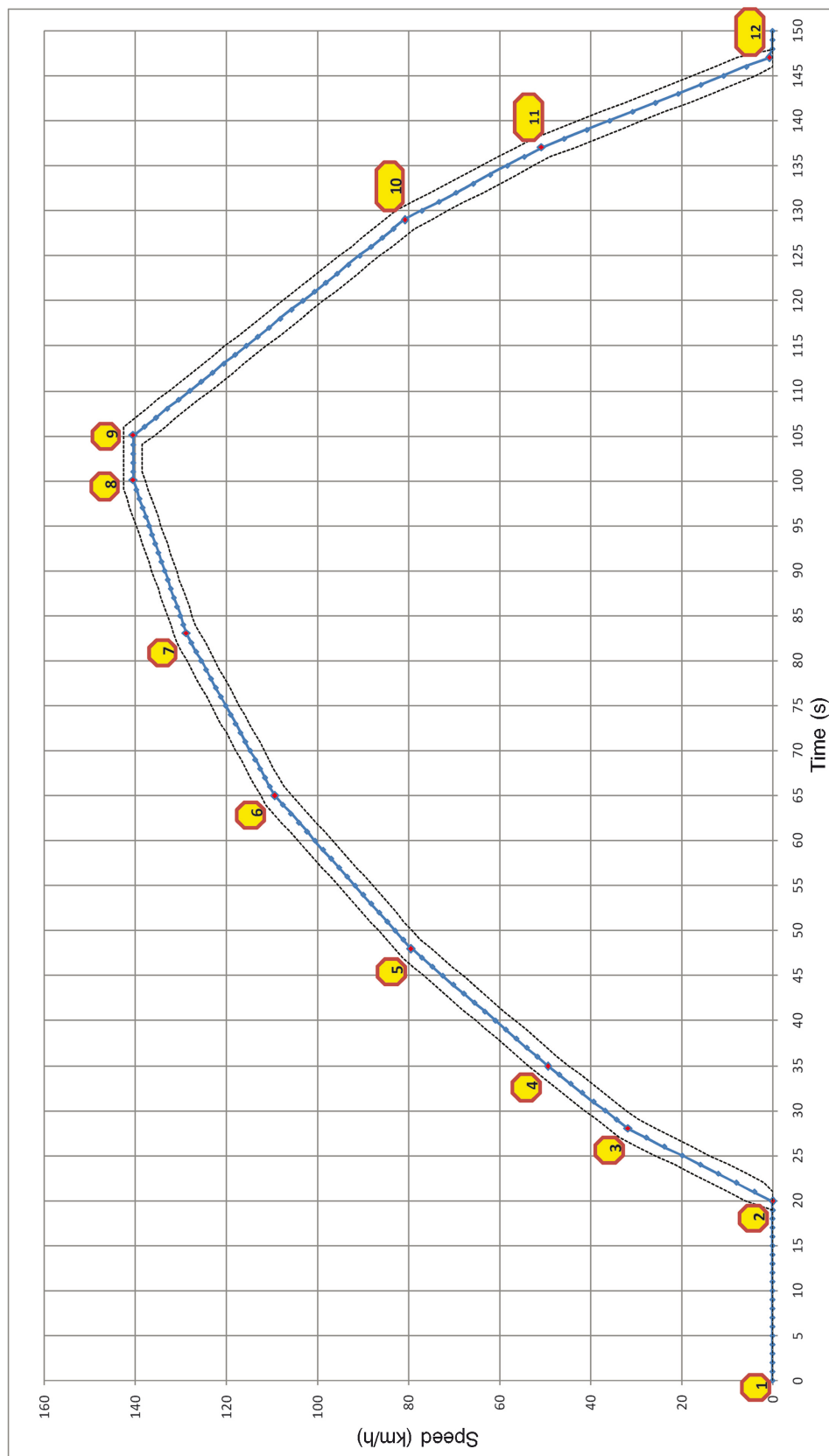
## Deskrizzjoni tal-profil tal-velocità tal-vettura msemmi fil-punt 4.1

Nru. tat-thaddim	It-thaddim	Accellerazzjoni (m/s <sup>2</sup> )	Il-velocità (km/h)	Il-hin kumulattiv (s)
1	Magna mhux qed tintuża	0	0	20
2	Accellerazzjoni	1,1	0-31,68	28
3		0,7	31,68-49,32	35
4		0,64	49,32-79,27	48
5		0,49	79,27-109,26	65
6		0,3	109,26-128,70	83
7		0,19	128,70-140,33	100
8	Stat stabbli	0	140,33	105
9	Tnaqqis fl-accellerazzjoni	- 0,69	140,33-80,71	129
10		- 1,04	80,71-50,76	137
11		- 1,39	50,76-0	147
12	Magna mhux qed tintuża	0	0	150

It-tolleranzi għad-devjazzjoni mill-profil tal-velocità huma definiti fil-punt 6.1.3.4 tal-Anness 4a tar-Regolament Nru 83 tal-UNECE, serje ta' emendi 05.

Figura I.1

Rappreżentazzjoni grafika tal-profil tal-velocità msemmi fil-punt 4.1; linja solida: profil tal-velocità; linji miksuri: tolleranzi għad-devjazzjoni mill-profil tal-velocità.





It-tabella li ġejja tipprovdi deskrizzjoni tal-profil tal-veloċità sekonda b'sekonda. Fejn il-vettura ma tistax tilhaq il-140 km/h, il-vettura għandha tinsaq bil-veloċità massima tagħha sakemm tilhaq il-profil tal-veloċità t'hawn fuq.

Hin (s)	Velocità (km/h)	Hin (s)	Velocità (km/h)	Hin (s)	Velocità (km/h)
0	0,00	51	84,56	101	140,33
1	0,00	52	86,33	102	140,33
2	0,00	53	88,09	103	140,33
3	0,00	54	89,86	104	140,33
4	0,00	55	91,62	105	140,33
5	0,00	56	93,38	106	137,84
6	0,00	57	95,15	107	135,36
7	0,00	58	96,91	108	132,88
8	0,00	59	98,68	109	130,39
9	0,00	60	100,44	110	127,91
10	0,00	61	102,20	111	125,42
11	0,00	62	103,97	112	122,94
12	0,00	63	105,73	113	120,46
13	0,00	64	107,50	114	117,97
14	0,00	65	109,26	115	115,49
15	0,00	66	110,34	116	113,00
16	0,00	67	111,42	117	110,52
17	0,00	68	112,50	118	108,04
18	0,00	69	113,58	119	105,55
19	0,00	70	114,66	120	103,07
20	0,00	71	115,74	121	100,58
21	3,96	72	116,82	122	98,10
22	7,92	73	117,90	123	95,62
23	11,88	74	118,98	124	93,13
24	15,84	75	120,06	125	90,65
25	19,80	76	121,14	126	88,16
26	23,76	77	122,22	127	85,68
27	27,72	78	123,30	128	83,20
28	31,68	79	124,38	129	80,71
29	34,20	80	125,46	130	76,97
30	36,72	81	126,54	131	73,22
31	39,24	82	127,62	132	69,48
32	41,76	83	128,70	133	65,74
33	44,28	84	129,38	134	61,99
34	46,80	85	130,07	135	58,25
35	49,32	86	130,75	136	54,50
36	51,62	87	131,44	137	50,76
37	53,93	88	132,12	138	45,76
38	56,23	89	132,80	139	40,75
39	58,54	90	133,49	140	35,75
40	60,84	91	134,17	141	30,74
41	63,14	92	134,86	142	25,74
42	65,45	93	135,54	143	20,74
43	67,75	94	136,22	144	15,73
44	70,06	95	136,91	145	10,73
45	72,36	96	137,59	146	5,72
46	74,66	97	138,28	147	0,72
47	76,97	98	138,96	148	0,00
48	79,27	99	139,64	149	0,00
49	81,04	100	140,33	150	0,00
50	82,80				

## ANNEX II

## PARTI 1

**Dokument ta' informazzjoni****MUDELL**

Dokument ta' informazzjoni Nru ... dwar l-approvazzjoni tat-tip KE ta' vettura fir-rigward ta' indikaturi tad-tibdil tal-gerijiet.

L-informazzjoni li ġeja, jekk applikabbli, għandha tingħata fi tliet kopji u tinkludi l-werrej. Kwalunkwe tpingija trid tigi 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 jkollhom kontrolli elettronici, trid tingħata l-informazzjoni dwar il-prestazzjoni tagħhom.

L-informazzjoni stipulata fil-punti 0, 3 u 4 tal-Appendiċi 3 tal-Anness I tar-Regolament (KE) Nru 692/2008 <sup>(1)</sup>.

4.11. Indikatur tat-tibdil tal-gerijiet (Gear shift indicator – GSI)

4.11.1. Indikazzjoni akustika disponibbli iva/le <sup>(2)</sup>. Jekk iva, id-deskrizzjoni tal-hoss u l-livell tal-hoss fil-widna tas-sewwieq f'dB(A). (L-indikazzjoni akustika tinxtegħel/tintefa' dejjem): .....

4.11.2. L-informazzjoni skont il-punt 4.6 tal-Anness I (il-valur iddikjarat tal-manifattur): .....

4.11.3. L-informazzjoni skont il-punt 3.1.1 tal-Anness I: .....

4.11.4. L-informazzjoni skont il-punt 3.1.2 tal-Anness I: .....

4.11.5. Ir-ritratti u/jew it-tpingijiet tal-istrument tal-indikatur tat-tibdil tal-ger u d-deskrizzjoni qasira tal-komponenti tas-sistema u t-thaddim: .....

4.11.6. L-informazzjoni fuq il-GSI fil-manwal tal-utenti tal-vettura: .....

<sup>(1)</sup> ĠU L 199, 28.7.2008, p. 1.

<sup>(2)</sup> Aqta' fejn ma japplikax.

## PARTI 2

## MUDELL

Iċ-ċertifikat ta' konformità tal-manifattur mar-rekwiziti tal-indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet

(Il-manifattur):

(L-indirizz tal-manifattur):

Jikkonferma li

It-tipi ta' vetturi elenkati fl-anness ma' dan iċ-Ċertifikat huma konformi mad-dispożizzjonijiet ta' ir-Regolament (UE) Nru 65/2012 dwar l-indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet

Magħmul fi [..... Post]

Nhar [..... Data]

[Firma] [Pożizzjoni]

Annessi:

— Il-lista tat-tipi ta' vetturi li għalihom japplika dan iċ-Ċertifikat

## PARTI 3

**Ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip KE****MUDELL**

(format massimu: A4 (210 × 297 mm))

## ĊERTIFIKAT TA' APPROVAZZJONI TAT-TIP KE

Timbru tal-awtorità tal-approvazzjoni tat-tip KE

Komunikazzjoni li tikkonċerna

- Approvazzjoni skont it-tip KE <sup>(1)</sup>
- estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE <sup>(1)</sup>
- estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE <sup>(1)</sup>
- estensjoni tal-approvazzjoni tat-tip KE <sup>(1)</sup>

tat-tip ta' vettura fir-rigward ta' indikatur tal-bidla fil-ger

fir-rigward tar-Regolament (UE) Nru 65/2012 in-numru ta' dan ir-Regolament irid jiddahhal kif l-ahhar emendat bir-Regolament (UE) Nru .../2012 <sup>(1)</sup>

Numru tal-approvazzjoni tat-tip KE .....

Ir-raġuni għall-estensjoni .....

## TAQSIMA I

- 0.1. L-ghamla (l-isem kummerċjali tal-manifattur): .....
- 0.2. It-tip: .....
- 0.2.1. L-isem (ismijiet) kummerċjali (jekk disponibbli): .....
- 0.3. Il-mezzi ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat, fuq il-vettura .....
- 0.3.1. Fejn jinsab dak l-immarkar: .....
- 0.4. Il-kategorija tal-vettura: .....
- 0.5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur: .....
- 0.8. L-isem (ismijiet) u l-indirizz(i) tal-impjant(i) ta' mmuntar .....
- 0.9. L-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur (jekk hemm) .....

<sup>(1)</sup> Aqta' fejn ma japplikax.

## TAQSIMA II

1. Informazzjoni addizzjonali (fejn applikabbli): ara l-*Addendum*
2. Is-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tal-ittestjar u l-valutazzjonijiet:
3. Data tar-rapport tat-test:
4. Numru tar-rapport tat-test:
5. L-informazzjoni skont il-punt 4.6 tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 65/2012 (determinat fl-approvazzjoni tat-tip):
6. Rimarki (jekk ikun hemm): ara l-*Addendum*
7. Post:
8. Data:
9. Firma:

Dokumenti mehmużin: Pakkett ta' informazzjoni  
Rapport tat-test  
Informazzjoni addizzjonali: ...

Addendum għaċ-ċertifikat tal-approvazzjoni tat-tip KE Nru ... li jikkonċerna ...

---

## ANNEX III

## EMENDI GHAD-DIRETTIVA QAFAS 2007/46/KE

Id-Direttiva 2007/46/KE hija emendata kif ġej:

1. Fl-Anness I, qed jiddaħhlu l-punti li ġejjin:

‘4.11. Indikatur tat-tibdil tal-gerijiet (Gear shift indicator – GSI)

4.11.1. Indikazzjoni akustika disponibbli yes/no <sup>(1)</sup>. Jekk iva, id-deskrizzjoni tal-hoss u l-livell tal-hoss fil-widna tas-sewwieq f dB(A). (L-indikazzjoni akustika tinxteghel/tintefa’ dejjem):

4.11.2. L-informazzjoni skont il-punt 4.6 tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 65/2012 (il-valur iddikjarat tal-manifattur):

4.11.3. Ir-ritratti u/jew it-tpingijiet tal-istrument tal-indikatur tat-tibdil tal-ger u d-deskrizzjoni qasira tal-komponenti tas-sistema u t-thaddim:’

2. Fl-Anness III, qed jiddaħhlu l-punti li ġejjin:

“4.11. Indikatur tat-tibdil tal-gerijiet (Gear shift indicator – GSI)

4.11.1. Indikazzjoni akustika disponibbli yes/no <sup>(1)</sup>. Jekk iva, id-deskrizzjoni tal-hoss u l-livell tal-hoss fil-widna tas-sewwieq f dB(A). (L-indikazzjoni akustika tinxteghel/tintefa’ dejjem)

4.11.2. L-informazzjoni skont il-punt 4.6 tal-Anness I tar-Regolament (UE) Nru 65/2012 (determinat fl-approvazzjoni tat-tip)”

3. Il-Parti I tal-Anness IV hi emendata kif ġej:

(a) il-punt 63.1 li ġej huwa mdahhal fit-tabella:

Suġġett	Referenza tal-att regolatorju	Referenza għall-Ġurnal Uffiċjali	Applikabbiltà											
			M <sub>1</sub>	M <sub>2</sub>	M <sub>3</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>		
“63.1 Indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet	(UE) Nru 65/2012	ĠU L 28, 31.1.2012, p. 24	X											

(b) il-punt 63.1 li ġej huwa mdahhal fit-tabella fl-Appendiċi:

	Suġġett	Referenza tal-att regolatorju	Referenza għall-Ġurnal Uffiċjali	M <sub>1</sub>
“63.1	Indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet	(UE) Nru 65/2012	ĠU L 28, 31.1.2012, p. 24	N/A”

4. Il-punt 63.1 li ġej huwa mdahhal fit-tabella fl-Appendiċi tal-Anness VI:

Suġġett	Referenza tal-att regolatorju	Kif emendat bi	Applikabbli għal verżjonijiet
“63.1 Indikaturi tat-tibdil tal-gerijiet	(UE) Nru 65/2012”		

