31980L1268

L 375/36 *AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK HIVATALOS LAPJA* 1980.12.31.

A TANÁCS IRÁNYELVE

(1980. december 16.)

a gépjárművek tüzelőanyag-fogyasztására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről

(80/1268/EGK)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK TANÁCSA,

tekintettel az Európai Gazdasági Közösséget létrehozó szerződésre és különösen annak 100. cikkére,

tekintettel a Bizottság javaslatára ([1]),

tekintettel az Európai Parlament véleményére ([2]),

tekintettel a Gazdasági és Szociális Bizottság véleményére ([3]),

mivel azokat a műszaki előírásokat, amelyeket a gépjárműveknek az egyes nemzeti jogszabályok értelmében teljesíteniük kell, és amelyek többek között a tüzelőanyag-fogyasztás mérési módszerére vonatkoznak, egy járműtípus tüzelőanyag-fogyasztásának meghatározásánál alkalmazni kell;

mivel ezek az előírások tagállamonként különbözőek; mivel ezért a kereskedelem olyan technikai akadályait eredményezik, amelyek megszüntetésére minden tagállamnak – vagy kiegészítésképpen, vagy jelenlegi jogszabályai helyett – egységes előírásokat kell elfogadnia annak érdekében, hogy különösképpen a legutóbb a 80/1267 EGK ([4]) irányelvvel módosított, a gépjárművek és pótkocsijak ([5]) típusjóváhagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1970. február 6-i 70/156/EGK tanácsi irányelv szerinti EGK-típus-jóváhagyási eljárást minden egyes járműtípusra alkalmazni lehessen;

mivel kiemelkedően fontos, hogy a közösségi jogszabályokban egy mérési módszert határozzanak meg a gépjárművek tüzelőanyag-fogyasztására;

mivel a tüzelőanyag-fogyasztás mérésének közösségi módszerére különösen a vevők és fogyasztók tárgyilagos és pontos tájékoztatásának biztosítása miatt is szükség van;

mivel ezen irányelv követelményeit csak a 70/156/EGK irányelvben meghatározott nemzetközi gépjármű-besorolásnak megfelelő, M_1 kategóriába tartozó gépjárművekre kell alkalmazni;

mivel a többi gépjármű-kategóriára vonatkozóan akkor határoznak meg mérési módszert a tüzelőanyag-fogyasztás mérésére, amikor bizonyos technikai akadályokat elhárítottak,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

Ennek az irányelvnek az alkalmazásában „jármű”: valamennyi, a közúti forgalomban való részvételre szánt, felépítménnyel rendelkező vagy felépítmény nélküli olyan jármű, amely legalább négy kerékkel rendelkezik, és legnagyobb tervezési sebessége több mint 25 km/h, a sínen mozgó járművek, a mezőgazdasági vagy erdészeti traktorok és munkagépek kivételével.

2. cikk

A tagállamok nem tagadhatják meg egy jármű EGK-típusjóváhagyásának vagy nemzeti típusjóváhagyásának megadását, illetve nem tagadhatják vagy tilthatják meg a jármű értékesítését, nyilvántartásba vételét, forgalomba helyezését vagy használatát a tüzelőanyag-fogyasztással kapcsolatos okokból, amennyiben a fogyasztási értékeket az I. és II. melléklettel összhangban állapították meg, és ezek a gépjármű tulajdonosának a vásárláskor átadandó okmányokban szerepelnek, amelyek adott esetben az egyes tagállamok által megállapított részletes szabályokon alapulnak.

3. cikk

Azokat a módosításokat, amelyek a mellékletek követelményeinek a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazításához szükségesek, a 70/156/EGK irányelv 13. cikkében szabályozott eljárásnak megfelelően fogadják el.

([1]) HL C 104., 1980.4.28., 1. o.
([2]) HL C 265., 1980.10.13., 76. o.
([3]) HL C 182., 1980.7.21., 3. o.
([4]) HL L 375/36., 1980.12.31., 34. o.
([5]) HL L 42., 1970.2.23., 1. o.

4. cikk

(1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek az értesítéstől számított 18 hónapon belül megfeleljenek. Erről haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot.

(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal hazai joguknak azokat a főbb rendelkezéseit, amelyeket az irányelv által szabályozott területen fogadnak el.

5. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 1980. december 16-án.

a Tanács részéről

az elnök

Colette FLESCH

I. MELLÉKLET

A TÜZELŐANYAG-FOGYASZTÁS MEGHATÁROZÁSA

1. EGK-TÍPUSJÓVÁHAGYÁS

1.1. **EGK-típus-jóváhagyási kérelem**

1.1.1. A motor tüzelőanyag-fogyasztása szempontjából történő EGK-típusjóváhagyási kérelmét a jármű gyártójának vagy meghatalmazott képviselőjének kell benyújtania.

1.1.2. A kérelemhez az alábbi dokumentumokat kell három példányban mellékelni:

1.1.2.1. szabályosan kitöltött adatközlő lap;

1.1.2.2. a II. melléklet szerinti dokumentum kiállításához szükséges adatok.

1.1.3. Ha a műszaki szolgálat végzi a vizsgálatokat, akkor egy, a jóváhagyandó járműtípust reprezentáló járművet kell rendelkezésre bocsátani.

1.2. **Dokumentáció**

Ha a kérelem megfelel az 1.1. pontnak, az illetékes hatóság kiállítja a II. melléklet szerinti dokumentumot. A tagállam illetékes, az EGK-típusjóváhagyást megadó hatósága alapul vehet olyan jegyzőkönyvet, amelyet valamely engedélyezett vagy elismert laboratórium állított ki az irányelv a rendelkezései szerint.

2. HATÁLY

Ezen eljárás az M_1 kategóriába tartozó, belső égésű motorokra vonatkozik.

3. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

3.1. A tüzelőanyag-fogyasztást a következő pontokban rögzített vizsgálat alapján kell meghatározni.

3.1.1. A legutóbb a 78/665/EGK [1] irányelvvel módosított, a gépjárművek külső gyújtású motorjainak kipufogógázai által okozott levegőszennyezés elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1970. március 20-i 70/220/EGK [2] tanácsi irányelv III. mellékletében foglalt városi vezetési módot szimuláló menetciklusban (lásd az 5. pontot).

3.1.2. Vizsgálat állandó, 90 km/h sebesség mellett (lásd a 6. pontot).

3.1.3. Vizsgálat állandó 120 km/h sebesség mellett (lásd a 6. pontot). Ezt a vizsgálatot nem kell elvégezni, ha a jármű legnagyobb tervezési sebessége kevesebb, mint 130 km/h.

3.2. A vizsgálatok eredményét liter/100 km-ben (0,1 l/100 km-re kerekítve) kell kifejezni.

3.3. A megtett utat 0,5 %, az ehhez szükséges időt 0,2 másodperc pontossággal kell mérni.

([1]) HL L 223., 1978.8.14., 48. o.
([2]) HL L 76., 1970.4.6., 1. o.

3.4. **Tüzelőanyag**

Tüzelőanyagként a 70/220/EGK irányelv VI. mellékletében meghatározott referencia-tüzelőanyagot vagy a járművekben használt dízelmotorok szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1972. augusztus 2-i 72/306/EGK ([1]) tanácsi irányelv V. melléklete szerinti tüzelőanyagot kell alkalmazni.

4. VIZSGÁLATI FELTÉTELEK

4.1. **A jármű általános állapota**

4.1.1. A járműnek tisztának, az ablakoknak és levegőszívóknak zárva kell lennie, a vizsgálat során csupán a jármű üzemeléséhez szükséges berendezés működhet. Ha a karburátor szívócsonkján a levegő előmelegítésére szolgáló berendezés kézi működtetésű, azt „nyári" állásba kell helyezni. Általánosságban a jármű üzemszerű működtetéséhez szükséges segédberendezéseknek működniük kell.

4.1.2. Ha a hűtőventilátort hőmérséklet-szabályozó vezérli, azt rendes üzemi helyzetbe kell állítani. Az utastér fűtését és a légkondicionáló berendezést ki kell kapcsolni, de kompresszorának üzemszerűen működnie kell.

4.1.3. Ha feltöltő berendezés van felszerelve, annak a vizsgálati körülményeknek megfelelően kell működnie.

4.1.4. A járműnek bejáratottnak kell lennie, és vele a vizsgálatot megelőzően legalább 3000 km-t kell megtenni.

4.2. **Kenőanyagok**

A kenőanyagoknak a járműgyártó által javasoltaknak kell lenniük; ezeket a vizsgálati jegyzőkönyvben fel kell tüntetni.

4.3. **Gumiabroncsok**

A gumiabroncsoknak a gyártó által eredeti felszereléskénti meghatározott típusúaknak kell lenniük; a gumiabroncsok nyomásának meg kell felelnie a vizsgálat alatti tengelyterhelésre és menetsebességre előírt értéknek (amennyiben szükséges, be kell állítani a vizsgálati körülményeknek megfelelő próbapadi működéshez); a vizsgálathoz használt nyomásokat fel kell tüntetni a vizsgálati jegyzőkönyvben.

4.4. **Tüzelőanyag-fogyasztás mérése**

4.4.1. Olyan berendezésen keresztül kell a tüzelőanyagot a motorhoz vezetni, amellyel az elfogyasztott mennyiség ± 2 % pontossággal mérhető; a berendezés nem zavarhatja az eredeti tüzelőanyag-ellátó rendszert. Térfogatmérésnél a tüzelőanyag hőmérsékletét a térfogatmérés helyén kell mérni.

4.4.2. Szükség van olyan szeleprendszerre, amely gyors átváltást biztosít az eredeti tüzelőanyag-rendszerről a mérőrendszerre. Az átkapcsolás ideje nem lehet nagyobb 0,2 másodpercnél.

4.5. **Referenciakörülmények**

Nyomás: H_0 = 1 000 mbar

Hőmérséklet: T_0 = 293 K (20 °C).

4.5.1. *Levegősűrűség*

4.5.1.1. A jármű vizsgálatakor a 4.5.1.2. pontban leírtak szerint számított levegősűrűség 7,5 %-nál nagyobb mértékben nem térhet el a referenciakörülményeknek megfelelő levegő sűrűségétől.

([1]) HL L 190., 1972.8.20., 1. o.

4.5.1.2. A levegő sűrűségét a következő képlettel kell számítani:

$$d_T = d_o \cdot \frac{H_T}{H_o} \cdot \frac{T_o}{T_T}$$

ahol

d_T = a levegő sűrűsége vizsgálati körülmények között;

d_0 = a levegő sűrűsége referenciakörülmények mellett;

H_T = a légnyomás a vizsgálat alatt;

T_T = abszolút hőmérséklet a vizsgálat alatt (K).

5. TÜZELŐANYAG-FOGYASZTÁS MEGHATÁROZÁSA VÁROSI VEZETÉST SZIMULÁLÓ MENETCIKLUSBAN

5.1. A menetciklusnak a 70/220/EGK irányelv III. mellékletében meghatározottnak kell lennie.

5.1.1. Dízelmotorral felszerelt járművek esetén a fékterhelést úgy kell beállítani, mint a megfelelő benzinüzemű gépjármű esetén, vagy más egyenértékűnek elfogadott alternatív módszer szerint.

5.1.2. *A jármű referenciatömege*

A jármű tömegének a 70/220/EGK irányelv I. mellékletének 1.2. pontjában meghatározott referenciatömegnek kell lennie.

5.2. A próbapadot a 70/220/EGK irányelv III. melléklet 4.2. pontjában meghatározott egyenértékű tehetetlenségi nyomatékkal kell beállítani.

5.3. **Fogyasztásmérés**

5.3.1. A fogyasztást két egymást követő ciklus során elfogyasztott tüzelőanyag-mennyiség alapján kell kiszámítani.

5.3.2. A mérés előtt a motort a hidegindítást követően öt teljes menetciklust végezve kell bemelegíteni. Ezt követően azonnal el lehet végezni a 70/220/EGK irányelv szerinti I. és II. típusú vizsgálatot. A motor hőmérsékletét az üzemi tartományon belül kell tartani, ha szükséges, póthűtő berendezés alkalmazásával.

5.3.3. A tüzelőanyag-fogyasztás mérésének megkönnyítésére a két egymást követő ciklus között az alapjárati szakaszt legfeljebb 60 másodperccel szabad meghosszabbítani.

5.4. **A tüzelőanyag-fogyasztás kiszámítása**

5.4.1. Ha a tüzelőanyag-fogyasztást gravimetriás módszerrel határozzák meg, akkor a fogyasztást liter/100 km-ben kell kifejezni, míg a mért tömeget M (elfogyasztott tüzelőanyag kg-ban kifejezve) a következő egyenlettel kell átszámítani:

$$C = \frac{100\ M}{D.\ Sg}\ (1/100\ km),$$

ahol

S_g = a tüzelőanyag sűrűsége referenciakörülmények mellett (kg/dm³);

D = a vizsgálat során megtett távolság (km).

5.4.2. Ha a tüzelőanyag-fogyasztást térfogatméréssel határozzák meg, akkor a tüzelőanyag-fogyasztást (liter/100 km-ben kifejezve) a következő egyenlettel kell meghatározni:

$$C = \frac{V\ (1 + \alpha\ (T_o - T_F))}{D}\ 100\ (1/100\ km),$$

ahol

V = az elfogyasztott tüzelőanyag mennyisége literben;

α = a tüzelőanyag expanziójának együtthatója, mind gázolaj, mind benzin esetén 0,001 °C;

T_0 = a referencia-hőmérséklet °C-ban;

T_F = a tüzelőanyag hőmérséklete °C-ban, a térfogatmérés helyén.

5.5. **Az eredmények meghatározása**

5.5.1. A városi vezetés átlagfogyasztása három egymást követő, fent leírt módszerrel történt mérés eredményének számtani középértéke.

5.5.2. Ha a mérések szélső értékei több mint 5 %-kal eltérnek a középértéktől, akkor az eljárásnak megfelelően további mérések szükségesek egészen addig, amíg a mérés pontossága legalább az 5 %-ot eléri.

5.5.3. A mérés pontosságát az alábbi egyenlettel kell számítani:

$$\text{Pontosság} = k \cdot \frac{S}{\sqrt{n}} \cdot \frac{100}{\overline{C}} \ \%,$$

ahol

$\overline{C}$ az 5.4. pont egyenletének megfelelője;

$\overline{C}$ az n számú C érték számtani középértéke;

n az elvégzett mérések száma.

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} \left(\overline{C} - Ci\right)^2}{n - 1}}$$

k az alábbi táblázatból adódik

Mérések száma	4	5	6	7	8	9	10
k	3,2	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3

5.5.4. Ha 10 mérés után nem érhető el legalább 5 %-os pontosság, akkor a fogyasztást másik, azonos típusú járművön kell meghatározni.

6. TÜZELŐANYAG-FOGYASZTÁS MÉRÉSE ÁLLANDÓ SEBESSÉG MELLETT

6.1. A méréseket próbapadon vagy országúton kell végezni.

6.1.1. *A jármű tömege*

6.1.1.1. A jármű tömege a 6.1.1.2. pontban meghatározottak szerint a menetkész jármű tömege, hozzáadva 180 kg-ot, illetve a teljes terhelés felét, ha az nagyobb, mint 180 kg, beleértve a mérőberendezést és az utasokat. A jármű belsejében úgy kell a terhelést elosztani, hogy a terhelés súlypontja egy, a mellső, szélső ülések R pontjait összekötő egyenes középpontjába essen.

6.1.1.2. Ennek az irányelvnek az alkalmazásában a „menetkész jármű tömege”: a jármű terheletlen tömege, a tüzelőanyag-tartály kivételével teljesen feltöltött tartályokkal, a gyártó által megadott űrtartalom 90 %-ig feltöltött a tüzelőanyag-tartállyal; beleértve a szerszámkészletet és pótkereket.

6.2. **Sebességváltó**

Ha a jármű kézi kapcsolású sebességváltóval rendelkezik, akkor a vizsgálati sebességhez a gyártó által ajánlott legnagyobb fokozatot kell használni.

6.3. **Vizsgálat**

6.3.1. *Közúti vizsgálat*

6.3.1.1. Időjárási feltételek

6.3.1.1.1. A levegő relatív páratartalmának 95 % alatt kell lennie; az úttestnek száraznak kell lennie. Az úttesten lehetnek nedvességfoltok, feltéve hogy jelentős vízréteg nem borítja egy helyen sem.

6.3.1.1.2. A szélsebesség középértékének 3 m/sec alatt kell lennie, a széllökések nem haladhatják meg a 8 m/sec-ot.

6.3.1.2. A méréseket megelőzően a járművel a választott útszakaszon a vizsgálatban alkalmazott sebességhez közeli sebességgel kell akkora utat megtenni, amely az üzemi hőmérséklet eléréséhez szükséges, de legfeljebb 10 km-t.

6.3.1.3. Útszakasz

Az útszakasznak lehetővé kell tenni az állandó sebességgel való haladást, és legalább 2 km hosszúnak kell lennie. Zárt útvonalat kell képeznie, az úttest felületének jó állapotban kell lennie. Alkalmazható egyenes útszakasz is, ha az úton mindkét irányban 2 km-t lehet megtenni. Az emelkedés mértéke két tetszőleges pont között nem lépheti túl a ± 2 %-ot.

6.3.1.4. A vizsgálati menetek közben a sebességnek ± 2 km/h eltéréssel állandónak kell lennie. A vizsgálatok során az átlagsebesség a referenciasebességtől 2 km/h-nál nagyobb mértékben nem térhet el.

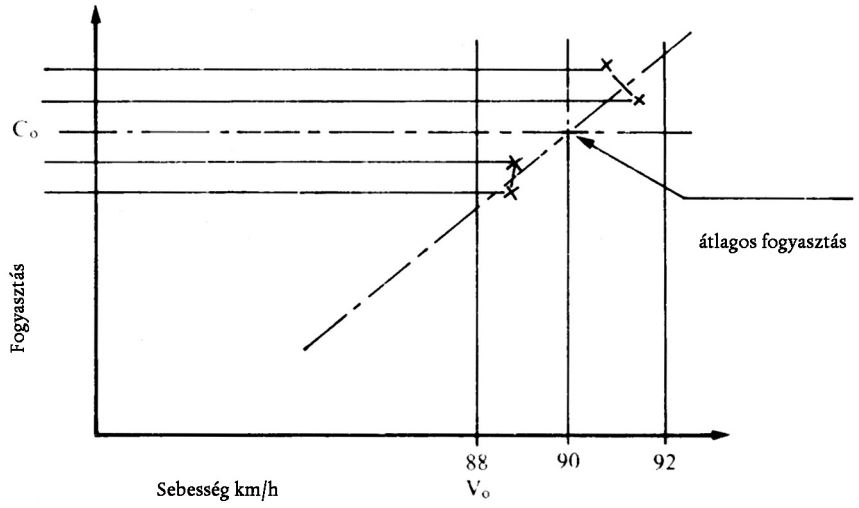
6.3.1.5. Minden referenciasebességhez tartozó fogyasztás meghatározásához négy vizsgálatot kell végrehajtani (lásd a következő ábrát), amelyből kettőt a referenciasebesség alatti, kettőt a referenciasebesség feletti sebességgel kell végezni.

6.3.1.6. A tüzelőanyag-fogyasztást minden mérés alkalmával az 5.4. pont egyenlete szerint kell kiszámítani.

6.3.1.7. A mért két alsó érték a két érték átlagától 5 %-kal nagyobb mértékben nem térhet el. Ugyanez vonatkozik a mért két felső értékre is. A referenciasebességen mért tüzelőanyag-fogyasztás mennyiségét az alábbi ábra szerint, lineáris interpolációval kell kiszámítani.

6.3.1.7.1. Ha nem teljesülnek mindkét értékpárra a 6.3.1.7. pont előírásai, meg kell ismételni a négy mérést. Ha tíz kísérlet sem eredményezi a szükséges pontosságot, másik járművet kell kiválasztani, és alávetni valamennyi, az ezen eljárásban szereplő vizsgálatnak.

Példa: számítás 90 km/h átlagsebesség mellett



A négy mérési pont megfelel a mért értékeknek. C_0 a V_0 referenciasebességhez tartozó fogyasztás értéke a vizsgálati úthosszon.

6.3.2. *Vizsgálat próbapadon*

6.3.2.1. A próbapad beállítása

A próbapadot a 70/220/EGK irányelv III. mellékletének 4.1. pontjában leírt módon kell beállítani a következő módosításokkal:

– a próbapadot a megfelelő vizsgálati sebességhez kell beállítani,

– a jármű állapotának a vizsgálat idején a 4.1–4.3. pontban előírtaknak kell megfelelnie; az országúton végzett mérések alkalmával az időjárási feltételeknek meg kell felelnie a 6.3.1.1. pontban előírtaknak a szívócsőben lévő vákuum pontos meghatározása céljából.

Dízelmotoros járművek esetén a próbapadot az 5.1.1. pontban meghatározottak szerint kell beállítani.

6.3.2.2. Hűtés

Kiegészítő levegőhűtő berendezés alkalmazható, amivel biztosítható, hogy az üzemi feltételek, a kenőanyagok és a hűtőközeg hőmérséklete az országúton azonos sebességgel haladó jármű rendes üzemi tartományában maradjanak.

6.3.2.3. A mérések megkezdése előtt a járművet a vizsgálatnál alkalmazott sebességnek megfelelő sebességgel kell az üzemi hőmérséklet elérése céljából a próbapadon járatni; a megtett út semmiképpen nem lehet 10 km-nél kevesebb.

6.3.2.4. A vizsgálati útszakasznak legalább 2 km hosszúnak kell lennie, amelyet a próbapadon fordulatszámlálóval kell mérni.

6.4. A próbapad típusát fel kell tüntetni a vizsgálati jegyzőkönyvben.

6.5. **Az eredmények meghatározása**

Valamennyi alkalmazott mérési módszer eredményét, a 4.5. pont szerinti referencia-körülmények mellett, liter/100 km-ben kell kifejezni.

II. MELLÉKLET

A hatóság neve

MINTA

A gépjárműtípus tüzelőanyag-fogyasztásra vonatkozó EGK-típusbizonyítványának melléklete

(A gépjárművek és pótkocsijaik típusjóváhagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1970. február 6-i 70/156/EGK tanácsi irányelv 10. cikke és a 4. cikkének (2) bekezdése)

Az EGK-típusjóváhagyás száma: .....

1. A jármű gyártmánya vagy kereskedelmi neve: .....

2. A jármű típusa és kereskedelmi leírása: .....

3. A gyártó neve és címe: .....

4. Adott esetben a gyártó meghatalmazott képviselőjének neve és címe: .....

.....

5. A jármű leírása

5.1. Az I. melléklet 6.1.1.2. pontja szerinti tömeg: .....

5.2. Megengedett össztömeg: .....

5.3. A felépítmény típusa: limuzin/kombi/coupé [1]

5.4. Meghajtás: mellső/hátsó/összkerékhajtás [1]

5.5. Motor:

5.5.1. Lökettérfogat: .....

5.5.2. Tüzelőanyag-ellátó rendszer: porlasztó/befecskendező [1]

5.5.3. A gyártó által ajánlott tüzelőanyag: .....

5.5.4. Névleges teljesítmény: ..... kW ..... fordulat/percnél

5.5.5. Feltöltő: van/nincs [1]

5.5.6. Gyújtó berendezés: dízel/hagyományos vagy elektronikus gyújtás [1]

5.6. Sebességváltó:

5.6.1. Sebességváltó jellege: kézi/automata [1]

5.6.2. Sebességfokozatok száma .....

[1] A nem megfelelő rész törlendő.

5.6.3. Teljes áttételi viszonyszám (beleértve a gumiabroncsok gördülési kerületét is terhelt állapotban): Sebesség km/órában 1000/perc motorfordulatnál:

1. sebességfokozat: ..... 4. sebességfokozat: .....

2. sebességfokozat: ..... 5. sebességfokozat: .....

3. sebességfokozat: ..... Overdrive fokozat: .....

5.6.4. Végáttétel .....

5.6.5. Gumiabroncsok:

Típus: ..... Méret: .....

Gördülési kerület terhelt állapotban: .....

6. A 70/220/EGK, illetve 72/306/EGK irányelv alapján kibocsátott típusjóváhagyás száma: .....

.....

7. Tüzelőanyag-fogyasztás:

– városi ciklusban: ..... liter/100 km

– 90 km/h állandó sebességen: ..... liter/100 km

– 120 km/h állandó sebességen: ..... liter/100 km.

8. A jármű EGK-típusjóváhagyásra benyújtásának dátuma: .....

9. A tüzelőanyag-fogyasztási vizsgálatokat végző műszaki szolgálat, illetve engedélyezett laboratórium: .....

10. A vizsgálati jelentés száma: .....

11. A vizsgálati jelentés kelte: .....

12. Hely: .....

13. Dátum: .....

14. Aláírás: .....