

## **Közlemény a könnyű járművek kibocsátásaira (Euro 5 és Euro 6) és a járműjavítási és -karbantartási információk elérhetőségére vonatkozó közösségi jog alkalmazásáról és további fejlesztéséről**

(2008/C 182/08)

1. Ez a közlemény háttér-információkat ad a 715/2007/EK rendelethez (Euro 5 és 6) és annak végrehajtási rendelethez. A rendelet előírásokat állapít meg a könnyű járműveknek a kibocsátások és a járműjavítási és -karbantartási információk elérhetősége tekintetében történő típus-jóváhagyására. A műszaki előírások két fázisban lépnek hatályba, az Euro 5 kibocsátási határértékek 2009. szeptember 1-jén, az Euro 6 kibocsátási határértékek pedig 2014. szeptember 1-jén.
2. A közlemény célja a Bizottság e jogterületre vonatkozó szándékainak ismertetése. A rendelet és végrehajtási intézkedései a főbb előírások végrehajtásához szükséges részletes műszaki rendelkezéseket tartalmaznak. Van azonban számos olyan terület, ahol a Bizottság véleménye szerint a későbbiekben szükséges lesz a jogszabályok felülvizsgálata.
3. E rendelet az első Euro 5 specifikációjú járművek típusjóváhagyásához szükséges előírások teljes körét tartalmazza. A Bizottság szándékai szerint a későbbiekben tovább finomítja a vonatkozó előírásokat, hogy azok alkalmazhatóak legyenek akár az Euro 5 fázis félidejétől, akár az Euro 6 fázis kezdetétől. E közlemény azokat a területeket tárgyalja, amelyeken további vizsgálandókat kell folytatni.

### **A részecskék tömegének és a részecskék számának meghatározására szolgáló mérési eljárások**

4. Jelenleg folyamatban van a részecskék tömegét és a részecskék számát meghatározó mérési eljárások véglegesítése azzal a céllal, hogy azok bekerüljenek az ENSZ-EGB 83. sz. előírásába. A mérési eljárások véglegesítésének befejezte után minél hamarabb aktualizálni kell az Euro 5 és 6 végrehajtási jogszabályát.

### **Részecskeszámra vonatkozó kibocsátási határértékek szikragyújtású járműveknél**

5. A 715/2007/EK rendelet felhatalmazza a Bizottságot, hogy benzinüzemű autók esetében a részecskeszámra kibocsátási határértékeket vezessen be. A végrehajtási jogszabály készítésekor a Bizottság úgy döntött, hogy a határértékek megállapítása előtt további információ lenne kívánatos ezeknek a járműveknek a kibocsátásairól. Következésképpen az Euro 5 járművekre a Bizottság nem állapított meg határértéket. A 715/2007/EK rendelet előírja, hogy legkésőbb az Euro 6 fázisra határértéket kell megállapítani. A Bizottság ezért ebből a szempontból meg fogja vizsgálni a szikragyújtású járművek szilárd kibocsátásait és az Euro 6 előírások hatálybalépése előtt javaslatot fog tenni az Euro 6 specifikációjú járműveknél a részecskeszám határértékére.

### **Referencia-üzemanyagok**

6. A végrehajtási jogszabály első változata nem tartalmaz specifikációt a rugalmas üzemanyag-felhasználású járműveknél a kis hőmérsékleten való kibocsátás méréséhez (6. típusú mérés) referencia-üzemanyagként használandó etanolra (E75). A Bizottság a közeljövőben véglegesíteni fogja a kis hőmérsékleten való kibocsátás méréséhez referencia-üzemanyagként használandó etanol (E75) specifikációját. Ennek be kell fejeződnie a 715/2007/EK rendelet 10. cikkének (6) bekezdésében említett időpontok előtt, mivel az ezen időpontok után jóváhagyandó rugalmas üzemanyag-felhasználású Euro 5 járműveken a típusjóváhagyáshoz el kell végezni a kis hőmérsékletű mérést.

### **Kis hőmérsékleten való kibocsátások mérése**

7. A 715/2007/EK rendelet tartalmaz egy olyan előírást, hogy a Bizottság vizsgálja meg a benzinüzemű autókra előírt kibocsátási határértékeket, a kis hőmérsékletű mérés ( $-7\text{ °C}$ ) tekintetében. A probléma az, hogy a jelenlegi kibocsátási határértékek, amelyek még az Euro 3-ból és az Euro 4-ből származnak, már nem megfelelőek az Euro 5 és 6 kibocsátási előírásoknak megfelelő járművekre.
8. Ezenkívül a Bizottságnak szándékában áll megvizsgálni a gyártók számára előírt azon kötelezettséget, hogy információkat kell szolgáltatniuk a jóváhagyó hatóság számára a dízelüzemű járművek kis hőmérsékleten való működéséről. Ennek oka, hogy a kipufogógáz-visszavezető rendszerrel és  $\text{NO}_x$ -utókezelővel felszerelt dízelüzemű járműveknél fennáll a kockázat, hogy kis hőmérsékleten megnő az  $\text{NO}_x$ -kibocsátás. Meg kell vizsgálni, hogy indokolt-e kiterjeszteni a kis hőmérsékleten történő kibocsátások mérését az Euro 6 szerinti dízelüzemű járművekre is, és hogy be kell-e vezetni erre egy határértéket a jövőben.

### **Párolgási kibocsátások**

9. A bioüzemanyagok egyre szélesebb körű bevezetése miatt a Bizottságnak szándékában áll megvizsgálni a párolgási kibocsátások mérési eljárásait. Meg kell vizsgálni, hogy kívánatos-e nagyobb mértékű globális harmonizáció azáltal, hogy az európai mérési eljárást összehangolják az Egyesült Államokban használt eljárással. Ehhez mérlegelni lehet a párolgási kibocsátásokat illetően a használatban lévő járművek megfelelőségére vagy tartósságára vonatkozó olyan előírások bevezetését, amelyek ellenőrzés alatt tartják az etanolt tartalmazó üzemanyagok hosszú távú használatának hatásait.

### **Kibocsátásmérési eljárás**

10. A könnyű járművek kibocsátásainak és üzemanyag-fogyasztásának mérése szabványosított mérési eljárással történik, amelynek alapja az „új európai menetciklus” (New European Driving Cycle – NEDC). A 715/2007/EK rendelet előírja, hogy a Bizottság kövesse figyelemmel a mérési eljárást, és javasoljon változtatásokat, ha az már nem alkalmas vagy nem tükrözi a valós kibocsátásokat. A Bizottság úgy véli, hogy az eljárás aktualizálásra szorul és ezért szándékában áll felülvizsgálni a mérési ciklust, hogy az megfelelően tükrözze a valós közúti vezetési körülmények között jelentkező kibocsátásokat. Ez a vizsgálat hozzájárulhat az ENSZ-EGB-ben a könnyű járművek globálisan harmonizált mérési ciklusáról folyó tárgyalásokhoz; a Bizottság munkája azonban nem függvénye az ENSZ-EGB szintjén folyó munkának. Célszerű lehet megfontolni cikluson kívüli kibocsátásokra vonatkozó előírás bevezetését is, a szabványosított mérési eljárás kiegészítéseként.

### **A referenciatömeg határértékei könnyű járműveknél**

11. Az Euro 5 és 6 előírások jelentősen egyértelműbbé és egyszerűbbé tették a könnyű járművekre és a nehéz járművekre vonatkozó kibocsátási előírások közötti határvonal megállapítását. Az előírások alapja ma már a referenciatömeg, azaz minden 2 610 kg-nál könnyebb jármű könnyű járműnek minősül. Ez a referenciatömeg a laboratóriumi kibocsátásmérések jelenlegi korlátjain alapul. A Bizottság úgy véli, hogy ez a határérték túl kicsi, és ezért felül kell vizsgálni. Tekintve a járművek jelenlegi tömegét, a későbbi jogalkotásnak a referenciatömeget illetően nagyobb határértékkel kellene számolnia.

### **Tömegtől független kibocsátási előírások**

12. A 715/2007/EK rendelet előírja, hogy a jövőbeni kibocsátási határértékekkel kapcsolatban meg kellene fontolni tömegtől független kibocsátási előírások bevezetését. Az Egyesült Államok jogalkotása jelenleg ezt az elvet alkalmazza, és ennek eredményeként valószínűleg meg fog szűnni a jelenlegi  $N_1$  kategória I., II. és III. osztály szerinti megkülönböztetés, amelyet annak idején kizárólag a kibocsátásokra vonatkozó jogi szabályozás céljából hoztak létre és amelyet nem régen fogadtak el a mobil légkondicionálásra vonatkozó jogi szabályozáshoz. Ebben a fázisban a tömegtől független szabályozás a kibocsátáscsökkentő rendszer jellegénél fogva könnyen megvalósíthatónak tűnik a benzinüzemű járműveknél. Dízelüzemű járműveknél az  $NO_x$  utókezelésének bevezetése jobban fogja csökkenteni a kipufogócsőből származó kibocsátásokat, és így már indokolatlanná válik az, hogy a nehezebb járművekre nagyobbak az előírt kibocsátási határértékek. Egy ilyen javaslat benyújtása előtt a Bizottságnak meg kell vizsgálnia ezen elv megvalósíthatóságát és költséghatékonyágát.

### **A $CO_2$ -kibocsátás olyan számítása, hogy az magába foglalja az üvegházhatást okozó összes többi gázt is**

13. A 715/2007/EK rendelet előírja, hogy a Bizottság mérlegelje a járművekből származó  $CO_2$ -kibocsátások kiszámítására használt elv felülvizsgálatát, hogy a számítás magába foglalja a többi üvegházhatást okozó gáz, mint például a metán kibocsátásait is. Egy ilyen változtatás valószínűleg csak nagyon kis mértékben érintené a kibocsátási értékeket a legtöbb benzin- és dízelüzemű jármű esetében, bár némileg jelentősebb hatása lenne a gázüzemű járművekre. Az érintett járművek kis száma miatt jelen fázisban egy ilyen változtatás nem elsőrendű fontosságú. A Bizottság ezért esetleg megvizsgálja, hogy kívánatos-e az üvegházhatást okozó gázok szélesebb körén alapuló elv.

### **Tartóssági előírások – romlási tényezők az Euro 6 szerinti dízelüzemű autókra**

14. A végrehajtási jogszabály rögzített romlási tényezőket csak az Euro 5 szerinti dízelüzemű autókra ad meg. Az Euro 6 szerinti dízelüzemű autókra a jogszabály nem határoz meg romlási tényezőket a jövőbeli dízelmotorok és kipufogógáz-utókezelő rendszerek tartóssági jellemzőinek bizonytalansága miatt. Ahhoz, hogy rögzített romlási tényezőket lehessen bevezetni az Euro 6 szerinti dízelüzemű autókra, a Bizottságnak meg kell vizsgálnia az Euro 6 kibocsátási határértékeknek megfelelő dízelüzemű autók tartósságát.

### A szennyezéscsökkentő cserekomponensek típusjövahagyása

15. A Bizottságnak szándékában áll a szennyezéscsökkentő cserekomponensek típusjövahagyására vonatkozó előírások felülvizsgálata, hogy azok figyelembe vegyék a fedélzeti diagnosztikára vonatkozó módosított előírásokat és a szennyezéscsökkentő rendszerek új technológiáinak a bevezetését is. Ezenkívül szükséges lehet a cserekomponensek használandó időszakos regeneráló komponensekre vonatkozó tartóssági előírások felülvizsgálata is.

### Fedélzeti diagnosztika (OBD)

16. A végrehajtási jogszabály nem tartalmaz diagnosztikai küszöbértékeket az Euro 6 szerinti járművekre, kivéve az Euro 6 szerinti dízelüzemű járművek korai bevezetése esetében alkalmazandó átmeneti küszöbértékeket. A végleges Euro 6 küszöbértékeket a Bizottságnak még ellenőriznie kell, mielőtt sor kerülne ilyen járművek típusjövahagyására.
17. Az 1. táblázatban látható a Bizottság kiindulási javaslata az Euro 6 diagnosztikai küszöbértékekre. Ez a táblázat azokat a küszöbértékeket tartalmazza, amelyeket a Bizottság szerint be kellene vezetni az Euro 6 szerinti járművekre.
18. Ezek a diagnosztikai küszöbértékek gyakorlatilag az Egyesült Államokban és Kanadában a legtöbb olyan könnyű járműre alkalmazott küszöbértékeket tükrözik, amelyek többségénél a fedélzeti diagnosztikai rendszer megfelel a Kaliforniai Levegőfelügyeleti Hatóság (Californian Air Resources Board – CARB) által kiadott rendeleteknek. A CARB a küszöbértékeket a kibocsátási határérték felszorozásával határozza meg, szorzótényezőként 1,5-et vagy 1,75-öt használva. Az 1. táblázat számai is így kerültek meghatározásra, a részecsketömeg határértékére azonban nagyobb, 2-es szorzótényezőt használva, tükrözendő ezek kis koncentrációját a kipufogásból származó kibocsátásokban. A CARB jelenleg kevésbé szigorú diagnosztikai küszöbértékeket enged meg a dízelüzemű autókra 2012 végéig. Az Euro 6 küszöbértékek mintegy két évvel ez után lépnek hatályba.
19. Az autóipar az Euro 6 fázisra olyan diagnosztikai küszöbértékeket javasolt, amelyek a határértékek 1,9–5,5-szeresei benzinüzemű járművek esetében, és 2,6–5,5-szeresei dízelüzemű járművek esetében.
20. A Bizottság úgy véli, hogy a kibocsátási határértékek Euro 6 fázisától már nem sok minden szól amellett, hogy az európai diagnosztikai küszöbértékekre vonatkozó előírások jelentősen különbözzenek az Észak-Amerikában használt előírásoktól. A diagnosztikai elvek, különösen a benzinüzemű autókra illetően, jól ismertek az USA-ban, minthogy ott fejlesztették ki őket, így azok könnyen bevezethetők az EU-ban. Ezenfelül egy tanácsadó cég által készített, a diagnosztikai küszöbértékeket vizsgáló tanulmány szerint benzinüzemű járműveknél a kisebb diagnosztikai küszöbértékek környezetvédelmi előnyei és költséghatékonysága jónak tekinthető.
21. A Bizottság tudatában van annak, hogy a dízelüzemű járművek küszöbértékei technológiai kihívást jelentenek, különösen a szilárd részecskéket illetően. Ezek a küszöbértékek azonban szükségesek, mivel kívánatos, hogy észlelni lehessen az olyan utókezelő rendszer (mint például részecskeszűrő) funkciócsökkenését, amelynél eltömődés esetén nagy a manipulálhatóság veszélye. Ezenfelül a dízelüzemű járművek megfelelő diagnosztikája alapvető fontosságú a dízeltechnológia hosszú távú versenyképességéhez a világ más részein. A javasolt Euro 6 diagnosztikai küszöbértékek elfogadásának ezért támogatnia kell a dízeltechnológia jövőbeni versenyképességét.
22. A Bizottságnak az Euro 6 küszöbértékek megvalósíthatóságára irányuló vizsgálata a kompressziós gyújtású járművekre javasolt küszöbértékek és a szikragyújtású járművekre javasolt, a szilárd részecskékre vonatkozó diagnosztikai küszöbértékek műszaki megvalósíthatóságára kell, hogy koncentráljon. Meg kell vizsgálni a kipufogórendszerben használható érzékelők új technológiájának fejlettségi szintjét – mint például a szilárd részecskék tömegének és számának meghatározásához használt érzékelők – valamint, a részecskeszűrők koromterhelésének előrejelzésére szolgáló nyomásérzékelési és modellezési technikák fejlődését.
23. Ezenkívül a Bizottság szándékában áll azt is megvizsgálni, hogy szükséges-e az Euro 6 fázisban diagnosztikai küszöbértékeket alkalmazni mind a részecskék számára, mind azok tömegére. Jelenleg nehéz megjósolni, hogy a részecskeszámra vonatkozó küszöbértékek műszakilag megvalósíthatóak-e.
24. A Bizottság szándéka szerint a diagnosztikai küszöbértékek felülvizsgálata 2010. szeptember 1-je előtt megtörténik.
25. A diagnosztikai küszöbértékek mellett a Bizottság vizsgálja kívánja azt is, hogyan működnek a fedélzeti diagnosztika használat közbeni működési arányára (IUPR) vonatkozó előírások. Ide tartozik egy útmutató kiadása, ha ez szükségesnek látszik, különösen a következő témákban:
  - az általános nevező, valamint az egyes ellenőrző rutinok számlálóinak és nevezőinek növelése és letiltása, és

– a gyártó által a használat közbeni működésre vonatkozó előírások teljesülésének igazolására használandó statisztikai mérések.

26. A Bizottság ezenkívül mérlegelni fogja a működési hibák világszinten harmonizált diagnosztikai besorolásának az Euro 6 határértékek hatálybalépésével együtt történő bevezetését.

Táblázat

**Javasolt Euro 6 diagnosztikai küszöbértékek**

Kategória	Osztály	Referenciatömeg (RW) (kg)	Szén-monoxid tömege		Metántól különböző szénhidrogének tömege		Nitrogénoxidok tömege		Részecskék tömege		Részecskék száma	
			(CO) (mg/km)		(NMHC) (mg/km)		(NO <sub>x</sub> ) (mg/km)		(PM) (mg/km)		(P) (darab/km)	
			PI	CI	PI	CI	PI	CI	PI <sup>(1)</sup>	CI	PI <sup>(2)</sup>	CI
M	–	Összes	1 500	750	100	140	90	140	9	9		1,2 × 10 <sup>12</sup>
N <sub>1</sub>	I.	RW ≤ 1 305	1 500	750	100	140	90	140	9	9		1,2 × 10 <sup>12</sup>
	II.	1 305 < RW ≤ 1 760	2 700	940	130	140	110	180	9	9		1,2 × 10 <sup>12</sup>
	III.	1 760 < RW	3 400	1100	160	140	120	220	9	9		1,2 × 10 <sup>12</sup>
N <sub>2</sub>	–	Összes	3 400	1100	160	140	120	220	9	9		1,2 × 10 <sup>12</sup>

Magyarázat: PI = szikragyújtás, CI = kompressziós gyújtás.

<sup>(1)</sup> A szikragyújtású motorokra vonatkozó részecsketömeg-előírások csak a közvetlen injektálású motorokra vonatkoznak.

<sup>(2)</sup> Miután a kibocsátási határérték megállapításra került, mérlegelni kell a × 2 küszöbértéket.