

## A BIZOTTSÁG 2006/51/EK IRÁNYELVE

(2006. június 6.)

a 2005/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv I. mellékletének, valamint a 2005/78/EK irányelv IV. és V. mellékletének a járművekben használt kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszerekre és a gázüzemű motorokra vonatkozó mentességekre vonatkozó követelményeinek a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazítása céljából történő módosításáról

(EGT vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA,

tekintettel az Európai Közösséget létrehozó szerződésre,

tekintettel a gépjárművek és pótkocsijaik típusjóváhagyására vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1970. február 6-i 70/156/EGK tanácsi irányelvre <sup>(1)</sup> és különösen annak 13. cikke (2) bekezdésének második francia bekezdésére,

tekintettel a járművek hajtására használt sűrítéssel gyújtású motorok gáz-halmazállapotú szennyezőanyag- és légszennyező-részecske-kibocsátása, valamint a járművek hajtására használt, földgáz- vagy PB-gázüzemű külső gyújtású motorok gáz-halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 2005. szeptember 28-i 2005/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre <sup>(2)</sup> és különösen annak 7. cikkére,

mivel:

- (1) A 2005/55/EK irányelv a 70/156/EGK irányelvben meghatározott közösségi típus-jóváhagyási eljárással kapcsolatos egyedi irányelv.
- (2) A járművek hajtására használt sűrítéssel gyújtású motorok gáz-halmazállapotú szennyezőanyag- és légszennyező-részecske-kibocsátása, valamint a járművek hajtására használt, földgáz- vagy PB-gázüzemű külső gyújtású motorok gáz-halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 2005/55/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv alkalmazásáról és annak I., II., III., IV. és VI. mellékletének módosításáról szóló, 2005. november 14-i

2005/78/EK bizottsági irányelv végrehajtási és módosító intézkedéseket vezetett be a nagy teljesítményű motorok és nagy súlyú járművek kibocsátáscsökkentési rendszereinek tartósságával, élettartam alatti használati megfelelőségével és fedélzeti diagnosztikai rendszereivel (OBD) kapcsolatban.

- (3) A műszaki fejlődésre való tekintettel szükségessé vált a működési feltételekre, meghibásodásokra és a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer típusjóváhagyáskor történő bemutatására vonatkozó javított követelmények bevezetése.
- (4) Gondoskodni kell arról, hogy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszert ne lehessen hatástalanító stratégiával hátrányosan befolyásolni.
- (5) A gázüzemű motorok nem alkalmaznak kipufogógáz-visszakeringető vagy szelektív gyorsított redukciós technológiát az NO<sub>x</sub>-kibocsátásra vonatkozó jelenlegi szabványok teljesítése érdekében. Ezért a jelenlegi szakaszban az NO<sub>x</sub> szabályozására szolgáló intézkedések helyes működésének biztosítása érdekében a gázüzemű motorokat és a gázüzemű járműveket mentesíteni kell a követelmények betartása alól. A mentességet a további kibocsátásszabályozási szakaszok figyelembevételével vissza lehet vonni.
- (6) Helyénvaló a 2005/55/EK irányelv I. melléklete 6.5.3, 6.5.4 és 6.5.5 szakaszában meghatározott alkalmazási időpontokat korrigálni az új típusjóváhagyások esetében.
- (7) A Bizottság felül kívánja vizsgálni az OBD-határértékeket azok műszaki fejlődéshez történő igazítása érdekében.
- (8) A 2005/55/EK és a 2005/78/EK irányelvet ezért ennek megfelelően módosítani kell.

<sup>(1)</sup> HL L 42., 1970.2.23., 1. o. A legutóbb a 2006/28/EK bizottsági irányelvvvel (HL L 65., 2006.3.7., 27. o.) módosított irányelv.

<sup>(2)</sup> HL L 275., 2005.10.20., 1. o. A legutóbb a 2005/78/EK bizottsági irányelvvvel (HL L 313., 2005.11.29., 1. o.) módosított irányelv.

(9) E rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a 70/156/EKG irányelv 13. cikkének (1) bekezdésével létrehozott, a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazítással foglalkozó bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

A 2005/55/EK irányelv I. melléklete ezen irányelv I. melléklete szerint módosul.

2. cikk

A 2005/78/EK irányelv IV. melléklete ezen irányelv II. mellékletével összhangban módosul.

3. cikk

(1) A tagállamok legkésőbb 2006. november 8-ig elfogadják és kihirdetik az ezen irányelv betartásához szükséges törvényeket, rendeleteket és adminisztratív előírásokat. Haladéktalanul tájékoztatják a Bizottságot e rendelkezések szövegéről, valamint megküldenek egy táblázatot e rendelkezések és ezen irányelv közötti megfelelésről.

Ezeket a rendelkezéseket 2006. november 9-től kell alkalmazni. Amikor a tagállamok elfogadják ezeket az intézkedéseket, azokban hivatkozni kell erre az irányelvre, vagy azokhoz hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozást kell fűzni. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

(2) A tagállamok közlik a Bizottsággal nemzeti joguknak azon főbb rendelkezéseit, amelyeket az ezen irányelv által szabályozott területre vonatkozóan fogadnak el.

4. cikk

Ez az irányelv az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő harmadik napon lép hatályba.

5. cikk

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2006. június 6-án.

a Bizottság részéről  
Günter VERHEUGEN  
alelnök

## I. MELLÉKLET

## A 2005/55/EK IRÁNYELV MÓDOSÍTÁSA

Az I. melléklet a következőképpen módosul:

1. A 2.1. pont a következőképpen módosul:

a) a „hatástalanító stratégia” meghatározásának helyébe a következő meghatározás lép:

„hatástalanító stratégia»:

- olyan AECS, amely a jármű szokásos működése és használata során ésszerűen elvárható körülmények között a BECS-hez képest mérsékli a kibocsátáscsökkentés hatékonyságát,
- olyan BECS, amely különbséget tesz a szabványosított típusvizsgálat közbeni működés és más működések között, és mérsékeltabb kibocsátáscsökkentést biztosít olyan körülmények között, amelyeket alapvetően nem foglaltak bele az alkalmazandó típusvizsgálati eljárásokba, »deNO<sub>x</sub>-rendszer» vagy
- olyan OBD vagy kiegészítő kibocsátáscsökkentési stratégia, amely különbséget tesz a szabványosított típusvizsgálat közbeni működés és más működések között, és (gyorsaság és pontosság szempontjából) alacsonyabb szintű ellenőrzési képességeket biztosít olyan körülmények között, amelyeket alapvetően nem foglaltak bele az alkalmazandó típusvizsgálati eljárásokba;”

b) az „állandó kibocsátási hibaüzemmód” meghatározásában az „állandó kibocsátási hibaüzemmód” kifejezés helyébe a „kibocsátási alapüzemmód” kifejezés lép;

c) az irányelv a következő meghatározással egészül ki:

„kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer»: olyan rendszer, amely a motorrendszerben az I. melléklet 6.5. szakaszának követelményei szerint megvalósított NO<sub>x</sub> szabályozási intézkedések helyes működését biztosítja.”

2. A 6.1.5.6. szakasz második francia bekezdésében az „állandó kibocsátási hibaüzemmódok” kifejezés helyébe a „kibocsátási alapüzemmódok” kifejezés lép.

3. A 6.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„6.5. **Az NO<sub>x</sub> szabályozására szolgáló intézkedések helyes működését biztosító követelmények**

6.5.1. *Általános előírások*

6.5.1.1. Ezt a szakaszt kell alkalmazni valamennyi sűrítéssel gyújtású motorrendszerre, tekintet nélkül arra, milyen technológiával érik el a 6.2.1. szakasz táblázataiban megadott kibocsátási határértékeknek való megfelelést.

6.5.1.2. *Időbeli hatály*

A 6.5.3., 6.5.4. és 6.5.5. szakasz követelményeit 2006. november 9-től kell alkalmazni az új típusjávahagyásokra és 2007. október 1-jétől az új járművek nyilvántartásba vételére.

6.5.1.3. Az e szakasz hatálya alá tartozó motorrendszereket úgy kell megtervezni, legyártani és beszerelni, hogy a megadott követelmények teljesítésére a motor teljes élettartama alatt alkalmasak legyenek.

6.5.1.4. A II. mellékletben megadott módon a gyártó biztosítja azokat az információkat, amelyek az e szakasz alá tartozó motorrendszer funkcionális működési jellemzőit teljes mértékben leírják.

6.5.1.5. Reagenst igénylő motorrendszer esetén a gyártó a típus-jávahagyási kérelemben köteles meghatározni az esetleges kipufogógáz-utókezelő berendezés által elégetett valamennyi reagens jellemzőjét, például típusát és koncentrációját, az üzemi hőmérsékleti feltételeket, a nemzetközi szabványokra történő hivatkozást stb.

- 6.5.1.6. A 6.1. szakaszban meghatározott követelményeknek megfelelően az e szakasz hatálya alá tartozó motorrendszerek legyenek képesek szennyezőanyagkibocsátás-szabályozó feladatukat ellátni valamennyi, a Közösség területén szokásosan előforduló üzemi feltétel mellett, különösen alacsony környezeti hőmérsékletek esetén.
- 6.5.1.7. A típusjóváahagyás céljából a gyártó köteles kimutatni a műszaki szolgálat számára, hogy a reagenst igénylő motorrendszerek esetleges ammóniakibocsátása az alkalmazandó kibocsátási vizsgálati ciklus alatt nem haladja meg a 25 ppm átlagértéket.
- 6.5.1.8. Reagenst igénylő motorrendszerek esetén a járműre felszerelt minden egyes reagenstartály tegye lehetővé vizsgálati minták vételezését a tartályban lévő folyadékából. A mintavételi pont legyen speciális szerszám vagy eszköz használata nélkül is könnyen hozzáférhető.
- 6.5.2. *Karbantartási követelmények*
- 6.5.2.1. A gyártó az új nagy teljesítményű járművek és az új nagy teljesítményű motorok tulajdonosait közvetlenül vagy közvetve köteles ellátni olyan írásbeli használati utasítással, amelyek közlik, hogy a jármű kibocsátás-csökkentő rendszerének nem megfelelő működése esetén a vezetőt a hibajelző (MI) tájékoztatja a problémáról, és a motor ennek következtében csökkentett teljesítménnyel működik.
- 6.5.2.2. A használati utasítás tartalmazza a jármű megfelelő használatának és karbantartásának követelményeit, szükség szerint beleértve az eléggő reagensek használatát is.
- 6.5.2.3. A használati utasítást érthetően, nem szaknyelven és azon ország nyelvén kell elkészíteni, amelyben az új nagy teljesítményű járművet vagy az új nagy teljesítményű motort eladják vagy nyilvántartásba veszik.
- 6.5.2.4. A használati utasításban meg kell határozni, hogy az eléggő reagenst a szokásos karbantartási időközönként a jármű üzemeltetőjének újra kell-e töltenie, és jelezni kell az új nagy teljesítményű jármű típusának megfelelő várható reagensfogyasztási mértéket.
- 6.5.2.5. A használati utasításban elő kell írni, hogy amennyiben van a felhasználandó reagens használatára és utántöltésére vonatkozó előírás, akkor azt kötelező követni a járműre nézve az adott járműre vagy motortípusa kiadott megfelelőségi igazolásnak való megfeleléshez.
- 6.5.2.6. A használati utasításban fel kell hívni a figyelmet arra, hogy bűncselekménynek minősülhet olyan járművet üzemeltetni, amely nem éget semmilyen reagenst annak ellenére, hogy az a szennyezőanyag-kibocsátás csökkentése érdekében elő van írva, és hogy ennek következtében érvénytelenné válhat a nyilvántartásba vételi országban vagy más, a jármű használata szerinti országban kapott, a jármű vásárlására vagy üzemeltetésére vonatkozó bármely kedvezmény.
- 6.5.3. *A motorrendszerek NO<sub>x</sub>-kibocsátásának szabályozása*
- 6.5.3.1. Az NO<sub>x</sub>-kibocsátás szabályozása szempontjából a motorrendszer helytelen működését (amely bekövetkezhet például valamely előírt reagens hiányának, a kipufogógáz-visszakeringető rendszerben (EGR) lévő gázáram nem megfelelő voltának vagy az EGR kiiktatásának köszönhetően) az NO<sub>x</sub>-szintnek a kipufogógáz-áramban elhelyezett érzékelők által történő megfigyelésével kell meghatározni.
- 6.5.3.2. Ha az NO<sub>x</sub>-szint legalább 1,5 g/kWh-val túllépi az I. melléklet 6.2.1. szakaszának I. táblázatában az adott esetre megadott határértéket, akkor a vezetőt az MI működésbe lépésével kell tájékoztatni, a 2005/78/EK irányelv IV. mellékletének 3.6.5. szakaszában foglaltak szerint.
- 6.5.3.3. Emellett a 2005/78/EK irányelv IV. melléklete 3.9.2. szakaszának megfelelően legalább 400 napig vagy a motor 9 600 órányi üzemének megfelelő időtartamon keresztül tárolni kell egy nem törölhető hibakódot, amely megadja, hogy az NO<sub>x</sub> miért lépte túl a 6.5.3.2. szakaszban meghatározott szinteket.

Az NO<sub>x</sub>-túllépés okait, ahol alkalmazható, legalább a reagenstartály kirülülése, reagens adagolásában bekövetkező fennakadás, elégtelen reagensmennyiség, túl alacsony reagensfelhasználás, nem megfelelő EGR gázáram, vagy az EGR kiiktatása esetén kell azonosítani. Minden más esetben a gyártó számára engedélyezett a »magas NO<sub>x</sub>-koncentráció – ismeretlen ok« nem törölhető hibakód alkalmazása.

- 6.5.3.4. Ha az  $\text{NO}_x$ -szint meghaladja a 4. cikk (3) bekezdésében található táblázatban megadott OBD-küszöbértékeket, akkor egy nyomatékszabályozóval a 6.5.5. szakasz követelményei szerint oly módon kell csökkenteni a motorteljesítményt, hogy azt a jármű vezetője egyértelműen észlelje. Amíg a nyomatékszabályozó működik, a 6.5.3.2. szakasz követelményei értelmében a vezetőt folyamatosan figyelmeztetni kell, és a 6.5.3.3. szakasznak megfelelően nem törölhető hibakódot kell eltávolítani.
- 6.5.3.5. Azon motorrendszerek esetén, amelyek az  $\text{NO}_x$ -kibocsátás szabályozását kizárólag EGR alkalmazásával valósítják meg, a gyártó az  $\text{NO}_x$ -szint meghatározására a 6.5.3.1. szakasz követelményeitől eltérő módszert is alkalmazhat. A típusjóváahagyás alkalmával a gyártó köteles kimutatni, hogy az  $\text{NO}_x$ -szint meghatározásában a helyettesítő módszer a 6.5.3.1. szakasz követelményeihez képest ugyanolyan gyors és pontos, továbbá azonos módon előidézi a 6.5.3.2., 6.5.3.3. és 6.5.3.4. szakaszban említett követelményeket.
- 6.5.4. *A reagensok szabályozása*
- 6.5.4.1. Az e szakasz követelményeinek teljesítése érdekében reagenst használó járművek esetén a vezetőt a jármű műszerfalán e célból elhelyezett mechanikus vagy elektronikus kijelzővel tájékoztatni kell a jármű reagens-tartályában érvényes reagensszintről. A kijelző adjon figyelmeztető jelzést, ha a reagens szintje:
- a tartály 10 %-ának vagy a gyártó választása alapján egy ennél magasabb százaléktértéknek megfelelő szint alá csökken, vagy
  - a rendelkezésre álló tüzelőanyag felhasználásával a gyártó előírása alapján megtehető távolsághoz tartozó szint alá csökken.
- A reagensjelzőt az üzemanyagszint-jelző közelében kell elhelyezni.
- 6.5.4.2. A 2005/78/EK irányelv IV. melléklete 3.6.5. szakaszának követelményei értelmében a vezetőt tájékoztatni kell, ha a reagensstartály kiürül.
- 6.5.4.3. Amint a reagensstartály kiürül, a 6.5.4.2. szakasz követelményei mellett a 6.5.5. szakasz követelményeit is alkalmazni kell.
- 6.5.4.4. A 6.5.3. szakasz követelményeinek való megfelelés helyett a gyártó választhatja a 6.5.4.5–6.5.4.12. szakasznak való megfelelést is.
- 6.5.4.5. A motorrendszerek tegyék lehetővé annak meghatározását, hogy a járműben van-e olyan folyadék, amely megfelel a gyártó által meghatározott és az irányelv II. melléklete szerint leírt reagensjellemzőknek.
- 6.5.4.6. Ha a reagensstartályban levő folyadék nem felel meg a gyártó által meghatározott és az irányelv II. melléklete szerint leírt minimumkövetelményeknek, a 6.5.4.12. szakasz kiegészítő követelményeit kell alkalmazni.
- 6.5.4.7. A motorrendszereknek lehetővé kell tenniük a reagensfogyasztás meghatározását és a fogyasztási adatokhoz a fedélzeten kívülről történő hozzáférést.
- 6.5.4.8. A motorrendszer átlagos reagensfogyasztása és igényelt átlagos reagensfogyasztása legyen elérhető a 2005/78/EK irányelv IV. mellékletének 6.8.3. szakaszában hivatkozott szabványos diagnosztikai csatlakozó soros portján keresztül a motorműködés korábbi teljes 48 órás időszakára, vagy ha az hosszabb, a legalább 15 literes igényelt reagensfogyasztáshoz szükséges időszakra vonatkozóan.
- 6.5.4.9. A reagensfogyasztás figyelemmel kísérése érdekében a motoron belül legalább a következő paramétereket kell megfigyelni:
- a jármű reagensstartályában lévő reagens szintjét,
  - a reagens áramlását vagy befecskendezését ott, ahol az műszakilag a lehető legközelebb megvalósítható a kipufogógáz-utókezelő berendezésbe történő befecskendezés pontjához képest.
- 6.5.4.10. A 6.5.4.8. szakaszban meghatározott időszak alatt a motorrendszer átlagos reagensfogyasztásában és átlagos igényelt reagensfogyasztásában bekövetkező bármely, 50 %-ot meghaladó eltérés esetén alkalmazni kell a 6.5.4.12. szakaszban meghatározott intézkedéseket.

- 6.5.4.11. A reagens adagolásában bekövetkező bármely fennakadás esetén a 6.5.4.12. szakaszban meghatározott intézkedéseket kell alkalmazni. Ez nem szükséges akkor, ha a fennakadást a motorvezérlő egység igényli azért, mert a motor adott üzemi körülményei között a motor szennyezőanyag-kibocsátása nem kívánja meg reagens adagolását; ennek feltétele azonban, hogy a gyártó előzetesen egyértelműen tájékoztatta a jóváhagyó hatóságot, hogy mely üzemi körülmények tekintendők ilyennek.
- 6.5.4.12. A 6.5.4.6., 6.5.4.10. vagy 6.5.4.11. szakaszban említett hibák érzékelése azonos módon és azonos sorrendben idézi elő a 6.5.3.2., 6.5.3.3. és 6.5.3.4. szakaszban említett követelményeket.
- 6.5.5. *A kipufogógáz-utókezelő berendezésekbe történő beavatkozást meggátoló intézkedések*
- 6.5.5.1. Az e szakasz hatálya alá tartozó motorrendszereknek tartalmazniuk kell egy olyan nyomatékszabályozót, amely riasztja a vezetőt, ha a motorrendszer nem megfelelően működik vagy a járművet nem megfelelő módon üzemeltetik, és amely ezáltal ösztönzi az esetleges meghibásodás vagy meghibásodások gyors kijavítását.
- 6.5.5.2. A nyomatékszabályozó akkor lépjen működésbe, amikor a jármű a 6.5.3.4., 6.5.4.3., 6.5.4.6., 6.5.4.10. vagy 6.5.4.11. szakaszban meghatározott feltételek bekövetkezése után először kerül álló helyzetbe.
- 6.5.5.3. Amennyiben a nyomatékszabályozó működésbe lép, a motor nyomatéka semmilyen körülmények között sem haladhatja meg a következő állandó értéket:
- a motor maximális nyomatékának 60 %-át N3 > 16 tonna, M1 > 7,5 tonna, M3/III és M3/B > 7,5 tonna kategóriájú járművek esetén,
  - a motor maximális nyomatékának 75 %-át N1, N2, N3 ≤ 16 tonna, 3,5 < M1 7,5 tonna, M2, M3/I, M3/II, M3/A és M3/B ≤ 7,5 tonna kategóriájú járművek esetén.
- 6.5.5.4. A dokumentációra és a nyomatékszabályozóra vonatkozó követelmények a 6.5.5.5–6.5.5.8. szakaszban találhatók.
- 6.5.5.5. A 6.1.7.1. szakasz b) pontjában meghatározott dokumentációs követelmények értelmében meg kell adni azt a részletes írásbeli információt, amely teljes mértékben leírja a nyomatékszabályozó funkcionális működési jellemzőit. A gyártónak különösen az ECU által a 6.5.6.5. szakaszban megfelelően az ETC eljárás szerinti fajlagos NO<sub>x</sub>-kibocsátásra (g/kWh-ban) vonatkozóan alkalmazott algoritmusokról kell információt nyújtaniuk.
- 6.5.5.6. A nyomatékszabályozót hatástalanítani kell, amikor a motor üresjáraton van, illetőleg ha a működésbe hozás körülményei megszűntek. A nyomatékszabályozót nem szabad automatikusan hatástalanítani anélkül, hogy működésbe lépésének indokait ne orvosolnák.
- 6.5.5.7. A nyomatékszabályozó hatástalanítását kapcsolóval vagy karbantartási eszközzel ne lehessen megvalósítani.
- 6.5.5.8. A nyomatékszabályozó nem alkalmazandó a fegyveres erők, a mentőalakulatok, a tűzoltóság és a mentők által használt motorokon és járműveken. A tartós hatástalanítást a motor vagy jármű gyártója végzi, és erre a megfelelő azonosítás érdekében a motorcsaládon belül speciális motortípust kell kijelölni.
- 6.5.6. *A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer üzemeltetési feltételei*
- 6.5.6.1. A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszernek működőképesnek kell lennie:
- 266 K és 308 K (–7 °C és 35 °C) közötti környezeti hőmérséklet esetén,
  - 1 600 m alatti tengerszint feletti magasság esetén,
  - 343 K (70 °C) feletti motorhűtőfolyadék-hőmérséklet esetén.

Ez a szakasz nem vonatkozik arra az esetre, ha a reagensszintet a jármű reagenstartályában mérik, mert ebben az esetben az ellenőrzést a használati követelményektől függetlenül el kell végezni.

- 6.5.6.2. A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszert szükségüzemmódban hatástalanítani lehet, ha az a 6.5.5.3. szakaszban a megfelelő jármű-kategóriára meghatározott nyomatécsökkenést eredményezi.
- 6.5.6.3. Ha az állandó kibocsátási hibauzem mód működésbe lép, a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszernek továbbra is üzemben kell maradnia, és teljesítenie kell a 6.5. szakasz előírásait.
- 6.5.6.4. Az NO<sub>x</sub> szabályozására szolgáló intézkedések helytelen működését négy OBD-vizsgálati cikluson belül észlelni kell a 2005/78/EK irányelv IV. mellékletének 1. függeléké 6.1. szakaszában található meghatározásnak megfelelően.
- 6.5.6.5. Az ECU által az ETC eljárás szerinti fajlagos (g/kWh-ban megadott) NO<sub>x</sub>-kibocsátás tényleges NO<sub>x</sub>-koncentrációhoz viszonyítására alkalmazott algoritmusok nem tekintendők hatástalanító stratégiának.
- 6.5.6.6. Amennyiben a jóváhagyó hatóság által a 6.1.5. szakasz szerint jóváhagyott AECS működésbe lép, az AECS működése következtében fellépő NO<sub>x</sub>-növekedést a 6.5.3.2. szakaszban említett megfelelő NO<sub>x</sub>-szintre kell alkalmazni. Minden ilyen esetben az AECS NO<sub>x</sub>-határértékre gyakorolt hatását a 6.5.5.5. szakaszban meghatározottak szerint kell bemutatni.
- 6.5.7. *A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer meghibásodása*
- 6.5.7.1. A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszert folyamatosan ellenőrizni kell elektromos hibák és olyan érzékelők eltávolítása vagy hatástalanítása szempontjából, amelyek megakadályozzák a kibocsátásnövekedés 6.5.3.2. és 6.5.3.4. szakaszokban előírt észlelését.
- A diagnosztikai képességet befolyásoló érzékelők többek között az NO<sub>x</sub>-koncentrációt közvetlenül mérő érzékelők, karbamid minőségérzékelők, valamint a reagens adagolását, a reagens szintjét, a reagens fogyasztását vagy az EGR-rátát figyelemmel kíséző érzékelők.
- 6.5.7.2. Ha megerősítést nyer a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer hibája, a vezetőt azonnal értesíteni kell a 2005/78/EK irányelv IV. melléklete 3.6.5. szakaszának megfelelő figyelmeztető jelzés bekapcsolásával.
- 6.5.7.3. Amennyiben a hibát a motor 50 üzemóráján belül nem orvosolják, a 6.5.5. szakaszban megfelelően be kell kapcsolni a nyomatékszabályzót.
- Az első albekezdésben meghatározott időszak a 2. cikk (7) és (8) bekezdésében meghatározott időpontoktól kezdve 36 órára csökken.
- 6.5.7.4. Amennyiben a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer megállapította a hiba megszűnését, a hibához tartozó hibakódot/hibakódokat – a 6.5.7.5. szakaszban meghatározott eseteket kivéve – törölni lehet a rendszermemóriából, és a nyomatékszabályzót szükség szerint üzemben kívül lehet helyezni a 6.5.5.6. szakaszban megfelelően.
- A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer meghibásodásával kapcsolatos hibakódot/hibakódokat semmilyen olvasóeszközzel nem lehet kitörölni a rendszermemóriából.
- 6.5.7.5. A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer elemeinek a 6.5.7.1. szakasz szerinti eltávolítása vagy üzemben kívül helyezése esetén a 2005/78/EK bizottsági irányelv IV. melléklete 3.9.2. szakaszának megfelelően legalább 400 napig vagy a motor 9 600 órányi üzemének megfelelő időtartamon keresztül tárolni kell egy nem törölhető hibakódot.
- 6.5.8. *A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer működésének igazolása*
- 6.5.8.1. A 3. szakasz szerinti típus-jóváhagyási kérelem részeként a gyártó motorerőmérőn végzett vizsgálatokkal köteles igazolni az e szakasz rendelkezéseinek teljesítését a 6.5.8.2–6.5.8.7. szakaszban megfelelően.
- 6.5.8.2. Egy motorcsalád vagy OBD motorcsalád e szakaszban történő megfelelését a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszernek a család valamely tagján (alapmotor) történő vizsgálatával bizonyítható, feltéve hogy a gyártó a típusjóváhagyást végző hatóság számára bizonyítja, hogy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszerek a családon belül hasonlóak.

Ennek bizonyításához a típusjóváahagyást végző hatóság számára a rendszer különböző elemeit, pl. algoritmusok, funkcionális elemzések stb. lehet benyújtani.

Az alapotort a gyártó választja ki a típusjóváahagyást végző hatósággal egyetértésben.

6.5.8.3. A kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszerek vizsgálata a következő három fázisból áll:

**Kiválasztás:**

A gyártó által biztosított, a helytelen működés eseteit felsoroló listából a hatóság kiválaszt egy, az NO<sub>x</sub> szabályozására vonatkozó intézkedések helytelen működésével vagy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer hibájával kapcsolatos tételt.

**Minősítés:**

A helytelen működés hatásait az NO<sub>x</sub>-szint mérésével és az ETC-szinttel történő összehasonlításával ellenőrzik motorpróbapadon.

**Igazolás:**

A rendszer reakcióját (nyomatékcsoökkentés, figyelmeztető jelzés stb.) járó motornál, négy OBD vizsgálati ciklus során kell igazolni.

6.5.8.3.1. A kiválasztási szakaszhoz a gyártónak biztosítania kell a típusjóváahagyást végző hatóság számára az NO<sub>x</sub> szabályozására vonatkozó intézkedések helytelen működésének, valamint a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer esetlegesen a nyomatékszabályozó vagy a figyelmeztető jelzés bekapcsolásához vezető hibáinak megállapítására vonatkozó megfigyelési stratégiákat.

A helytelen működés e körbe tartozó tipikus példái a reagenstartály kiürülése, a reagens adagolásában bekövetkező fennakadáshoz vezető helytelen működés, az elégtelen reagensmennyiség, a túl alacsony reagensfelhasználáshoz vezető helytelen működés, nem megfelelő EGR-gázáram vagy az EGR kiiktatása.

A típusjóváahagyást végző hatóságnak az NO<sub>x</sub> kibocsátását szabályozó rendszer helytelen működési módjai vagy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer hibái közül legalább kettőt, legfeljebb hármat kell kiválasztania a listáról.

6.5.8.3.2. A minősítési szakaszhoz az NO<sub>x</sub>-kibocsátásokat az ETC vizsgálati ciklus alatt kell mérni a III. melléklet 2. függelékének rendelkezései szerint. Az ETC vizsgálat eredményeit kell felhasználni annak megállapításához, hogy az NO<sub>x</sub> kibocsátását szabályozó rendszer miként reagáljon az igazolási folyamat során (nyomatékcsoökkentés és/vagy figyelmeztető jelzés). A hibát úgy kell szimulálni, hogy az NO<sub>x</sub>-szint ne haladja meg 1 g/kWh-nál nagyobb mértékben a 6.5.3.2. vagy 6.5.3.4. szakaszban meghatározott határértékeket.

Üres reagenstartály vagy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszerek meghibásodásának igazolása esetén nincs szükség kibocsátási minősítésre.

A nyomatékszabályozót a minősítési szakasz során hatástalanítani kell.

6.5.8.3.3. Az igazolási szakasz keretében a motort legfeljebb négy OBD vizsgálati ciklus során kell járatni.

A demonstrációs célból alkalmazottakon kívül nem jelenhet más hiba.

6.5.8.3.4. A 6.5.8.3.3. szakaszban leírt vizsgálati műveletsorozat megkezdése előtt a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszert »hibamentes« állapotba kell hozni.

6.5.8.3.5. A kiválasztott NO<sub>x</sub>-szinttől függően a rendszernek a kimutatási műveletsor befejezése előtt tetszőleges időpontban figyelmeztető jelzést kell adnia, valamint szükség szerint működésbe kell hoznia a nyomatékszabályozót. A kimutatási műveletsort bármikor le lehet állítani, miután az NO<sub>x</sub> kibocsátását szabályozó rendszer megfelelően reagált.



- 6.5.8.4. Abban az esetben, ha a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer alapvetően az NO<sub>x</sub> szintjének a kipufogógáz-áram útjába helyezett érzékelőkkel történő meghatározásán alapul, a gyártó a megfelelőség meghatározásához a rendszer bizonyos funkcióinak közvetlen ellenőrzését is választhatja (pl. adagolás megszakítása, EGR-szelep lezárása). Ebben az esetben a rendszer kiválasztott funkcióit kell igazolni.
- 6.5.8.5. A nyomatékszabályozó által okozott, a 6.5.5.3. szakaszban előírt szintű nyomatékcsoökkentést a motor teljesítményének általános, a 80/1269/EKG irányelv szerinti jóváhagyásával együtt kell jóváhagyni. Az igazolási folyamat során a gyártónak igazolnia kell a jóváhagyó hatóság számára a megfelelő nyomatékszabályzó beépítését a motor ECU-egységébe. Az igazolási eljárás során nincs szükség külön nyomatékmérésre.
- 6.5.8.6. A 6.5.8.3.3–6.5.8.3.5. szakaszban megadott követelmények teljesítése helyett a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer és a nyomatékszabályozó működésének igazolását egy jármű vizsgálatával is el lehet végezni. A járművet az NO<sub>x</sub> kibocsátását szabályozó rendszer kiválasztott helytelen működési módjaival vagy a kibocsátáscsökkentést ellenőrző rendszer kiválasztott hibáival közúton vagy tesztpályán kell vezetni annak igazolására, hogy a figyelmeztető jelzés megjelenése és a nyomatékszabályozó működésbe lépése a 6.5. szakasz, különösen a 6.5.5.2. és 6.5.5.3. szakasz követelményeinek megfelelően megtörténik.
- 6.5.8.7. Amennyiben a nem törölhető hibakódot a számítógép memóriájában kell tárolni a 6.5. szakasz követelményeinek teljesítése érdekében, az alábbi három feltételnek kell teljesülnie az igazolási folyamat végéig:
- az OBD olvasóeszközzel megerősíthető, hogy az OBD számítógép memóriája tartalmazza a 6.5.3.3. szakaszban leírt követelményeknek megfelelő nem törölhető hibakódot, és a jóváhagyó hatóság számára hitelt érdemlően igazolható, hogy az olvasóeszköz a hibakódot nem tudja kitörölni, és
  - a 2005/78/EK irányelv IV. mellékletének 3.9.2. szakaszában említett nem törölhető számláló leolvasásával megerősíthető a kimutatási művelet során a bekapcsolt figyelmeztető jelzéssel töltött idő, és a típusjóváhagyó hatóság számára hitelt érdemlően kimutatható, hogy az olvasóeszköz a hibakódot nem tudja kitörölni, és
  - a jóváhagyó hatóság jóváhagyta a terveket, amelyek igazolják, hogy a rendszer a 2005/78/EK irányelv IV. melléklete 3.9.2. szakaszának megfelelően legalább 400 napig vagy a motor 9 600 óranyi üzemének megfelelő időtartamon keresztül tárolja a nem törölhető információt.”

## II. MELLÉKLET

## A 2005/78/EK IRÁNYELV MÓDOSÍTÁSA

1. A IV. melléklet a következőképpen módosul:

a) A 3.6.4. szakaszban az „állandó kibocsátási hibaüzemmód” kifejezés helyébe a „kibocsátási alapüzemmód” kifejezés lép.

b) A 3.7. szakasz második bekezdésében az „állandó kibocsátási hibaüzemmód” kifejezés helyébe a „kibocsátási alapüzemmód” kifejezés lép.

c) A 3.8.3. pont helyébe a következő szöveg lép:

„3.8.3. A hibajelzőnek a motorrendszer NO<sub>x</sub>-kibocsátás szabályozása szempontjából helytelen működése vagy a nem megfelelő reagensfogyasztás és adagolás miatti aktiválása esetében a hibajelző visszaállítható előző aktiválási helyzetébe, ha a 2005/55/EK irányelv I. mellékletének 6.5.3., 6.5.4. és 6.5.7. szakaszában megadott feltételek már nem állnak fenn.”

d) A 3.9.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„3.9.2. 2006. november 9-től az új típusjóváahagyásokra vonatkozóan és 2007. október 1-jétől minden nyilvántartásba vételre vonatkozóan a 2005/55/EK irányelv I. mellékletének 6.5.3. és 6.5.4. szakaszának megfelelően generált nem törölhető hibakódok esetében az OBD rendszernek legalább 400 napig vagy 9 600 órányi motorműködési ideig tárolnia kell a hibakódot és a motor által a hibajelző aktiválása alatt futott órák számát.

Ezek a hibakódok és az ehhez tartozóan a motor által a hibajelző aktiválása alatt futott órák száma semmilyen, az ezen melléklet 6.8.3. szakaszában meghatározott külső diagnosztikai eszköz vagy egyéb eszköz alkalmazásával nem törölhetők.”

2. Az V. melléklet a következőképpen módosul:

a) A 2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2. Példa: ezen irányelv és a 2005/55/EK irányelv követelményeinek alkalmazása a harmadik jóváhagyásra (eddig kiterjesztés nélkül), amely az OBD I. szakaszában a B1 alkalmazási időpontnak felel meg, kiadta az Egyesült Királyság:

e11\*2005/55\*2005/78B\*0003\*00”

b) A 3. pont helyébe a következő szöveg lép:

„3. Példa: a 2005/55/EK és az azt módosító 2006/51/EK irányelv követelményeinek alkalmazása a negyedik jóváhagyás második kiterjesztésére, amely az OBD II. szakaszában a B2 alkalmazási időpontnak felel meg, kiadta Németország:

e1\*2005/55\*2006/51F\*0004\*02”

c) Az irányelv az alábbi 4. ponttal egészül ki:

„4. A 2005/55/EK irányelvben meghatározott különböző megvalósítási időpontoknak megfelelően használandó jelzések táblázata

| Jelzés | Sor (*)  | OBD I. szakasz (**) | OBD II. szakasz | Tartósság és használat | NO <sub>x</sub> ellenőrzés (***) |
|--------|----------|---------------------|-----------------|------------------------|----------------------------------|
| A      | A        | —                   | —               | —                      | —                                |
| B      | B1(2005) | IGEN                | —               | IGEN                   | —                                |
| C      | B1(2005) | IGEN                | —               | IGEN                   | IGEN                             |
| D      | B2(2008) | IGEN                | —               | IGEN                   | —                                |
| E      | B2(2008) | IGEN                | —               | IGEN                   | IGEN                             |
| F      | B2(2008) | —                   | IGEN            | IGEN                   | —                                |
| G      | B2(2008) | —                   | IGEN            | IGEN                   | IGEN                             |
| H      | C        | IGEN                | —               | IGEN                   | —                                |
| I      | C        | IGEN                | —               | IGEN                   | IGEN                             |
| J      | C        | —                   | IGEN            | IGEN                   | —                                |
| K      | C        | —                   | IGEN            | IGEN                   | IGEN                             |

(\*) A 2005/55/EK irányelv I. melléklete 6. szakasza I. táblázatának megfelelően.

(\*\*) A 2005/55/EK irányelv 4. cikkének megfelelően; a gázmotorokra az OBD I. szakasza nem vonatkozik.

(\*\*\*) A 2005/55/EK irányelv I. melléklete 6.5. szakaszának megfelelően.”