2024/1312

2024.6.27.

A nemzetközi közjog értelmében jogi hatállyal kizárólag az ENSZ EGB eredeti szövegei rendelkeznek. Ennek az előírásnak a státusza és hatálybalépésének időpontja az ENSZ EGB TRANS/WP.29/343 sz. státuszdokumentumának legutóbbi változatában ellenőrizhető a következő weboldalon: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Az ENSZ 83. számú előírása – Egységes rendelkezések a járműveknek a motor tüzelőanyag-szükséglete szerinti szennyezőanyag-kibocsátása tekintetében történő jóváhagyásáról [2024/1312]

Tartalmaz minden olyan szöveget, amely az alábbi időpontig érvényes volt:

08. módosítássorozat – hatálybalépés dátuma: 2024. január 5.

Ez a dokumentum kizárólag dokumentációs eszközként szolgál. A hiteles és jogilag kötelező érvényű szöveg a következő: ECE/TRANS/WP.29/2023/57.

Tartalomjegyzék

1. Alkalmazási kör
2. Fogalommeghatározások
3. Jóváhagyási kérelem
4. Jóváhagyás
5. Követelmények és vizsgálatok
6. Fenntartva
7. Típusjóváhagyások kiterjesztései
8. A gyártás megfelelősége
9. A használat közbeni megfelelőség
10. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén
11. A gyártás végleges leállítása
12. Átmeneti rendelkezések
13. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

Mellékletek

1. A motor és a jármű jellemzői, valamint a vizsgálatok elvégzésével kapcsolatos adatok
   - 1. függelék – Vizsgálati jegyzőkönyv
   - 2. függelék – Fenntartva
   - 3A. függelék – Dokumentációs csomagok
   - 3B. függelék – A kibocsátáscsökkentési segédstratégia (AES) értékelésének módszertana
2. Értesítés
   - 1. függelék – Fenntartva
   - 2. függelék – A gyártó igazolása a használatban lévő fedélzeti diagnosztikára vonatkozó működési követelmények teljesüléséről
3. A jóváhagyási jel elhelyezése
4. A használat közbeni megfelelőség vizsgálati módszertana
   - 1. függelék – A jármű kiválasztására és elutasítására vonatkozó kritériumok
   - 2. függelék – A használat közbeni megfelelőség ellenőrzése során végzett 4. típusú vizsgálatok lefolytatásának szabályai
   - 3. függelék – ISC-jelentés
   - 4. függelék – A típusjóváhagyó hatóság éves ISC-jelentése
   - 5. függelék – Átláthatósági listák

5. 2. típusú vizsgálat

6. 3. típusú vizsgálat

7. fenntartva

8. 6. típusú vizsgálat

9. fenntartva

10. A referencia-tüzelőanyagok specifikációi

10a. A gáz-halmazállapotú referencia-tüzelőanyagok specifikációi

11. Fedélzeti diagnosztikai rendszer (OBD) használat közbeni működésére vonatkozó előírások

1. Alkalmazási kör

Ez az előírás a gépjárművek alapjárati kibocsátásának (2. típusú vizsgálat), forgattyúsházból származó kibocsátásának (3. típusú vizsgálat) és alacsony környezeti hőmérséklet melletti kipufogógáz-kibocsátásának (6. típusú vizsgálat) gáz-halmazállapotú összetevői tekintetében történő típusjóváhagyására vonatkozóan állapít meg műszaki követelményeket.

Ezenkívül a járművek használat közbeni megfelelőségének (ISC) ellenőrzése tekintetében határoz meg szabályokat.

1.1. Ez az előírás az M_1, M_2, N_1 és N_2 kategóriájú, legfeljebb 2 610 kg referenciatömegű járművekre [1] vonatkozik.

A gyártó kérésére az ezen előírás alapján megadott típusjóváhagyás a fent említett járművekről kiterjeszthető az M_1, M_2, N_1 és N_2 kategóriájú, legfeljebb 2 840 kg referenciatömegű és az ezen előírásban meghatározott feltételeknek megfelelő járművekre.

A gyártó kérésére az ezen előírás alapján megadott típusjóváhagyás a fent említett járművekről kiterjeszthető az M_1, M_2, N_1 és N_2 kategóriájú, különleges rendeltetésű járművekre, függetlenül azok referenciatömegétől. A gyártónak bizonyítania kell a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság számára, hogy a szóban forgó jármű különleges rendeltetésű jármű[1].

2. Fogalommeghatározások

Ezen előírás alkalmazásában – eltérő rendelkezés hiányában – a 154. számú ENSZ-előírás fogalommeghatározásait kell alkalmazni. Eltérő rendelkezés esetén a következő fogalommeghatározások alkalmazandók:

2.1. „*járműtípus*”: olyan járművek csoportja, amelyek az alábbi jellemzők tekintetében nem különböznek egymástól:

2.1.1. a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/3. táblázatában előírt referenciatömeggel kapcsolatosan meghatározott egyenértékű tehetetlenségi nyomaték; valamint

2.1.2. a motor és a jármű ezen előírás 1. mellékletében meghatározott jellemzői;

2.2. fenntartva;

2.3. „*legnagyobb tömeg*”: a jármű gyártója által közölt, műszakilag megengedhető legnagyobb tömeg (ez a tömeg nagyobb is lehet, mint a nemzeti hatóság által engedélyezett legnagyobb tömeg);

[1] A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7) 2. szakaszának meghatározása szerint –https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions

2.4–2.7. fenntartva;

2.8. „*forgattyúsház*”: a motor belső vagy külső tereinek összessége, amelyeket olyan belső vagy külső vezetékek kötnek össze az olajteknővel, amelyeken keresztül a gázok és gőzök kiszivároghatnak;

2.9–2.11. fenntartva;

2.12. „*kibocsátáscsökkentő berendezések*”: a jármű azon alkatrészei, amelyek szabályozzák és/vagy korlátozzák a kipufogógáz- és a párolgási kibocsátást;

2.13. fenntartva;

2.14. „*használat közbeni megfelelőség (ISC) vizsgálata*”: az ezen előírás 9. szakasza és 4. melléklete szerint végrehajtott megfelelőségi vizsgálat és annak értékelése;

2.15. „*megfelelően karbantartott és használt*”: a vizsgált jármű tekintetében azt jelenti, hogy az ilyen jármű teljesíti a 4. melléklet 1. függelékében a kiválasztott jármű elfogadására vonatkozóan megállapított kritériumokat;

2.16–2.18. fenntartva;

2.19. „*jármű jóváhagyása*”: a járműtípus jóváhagyása tekintettel ezen előírás alkalmazási körére;

2.20–2.25. fenntartva;

2.26. „*hidegindítás*”: a fedélzeti diagnosztikai ellenőrző rutinok használat közbeni működési arányával összefüggésben a motor hűtőközegének hőmérséklete (vagy azzal egyenértékű hőmérséklet) a motor indításakor legfeljebb 35 °C, és legfeljebb 7 °C-kal magasabb a környezeti hőmérsékletnél (amennyiben az ismert);

2.27–2.34. fenntartva;

2.35. „*reagens*”: a járműben tárolt anyag, a tüzelőanyag kivételével, amelynek a kipufogógáz-utókezelő rendszerbe történő adagolását a kibocsátáscsökkentő rendszer szabályozza;

2.36. „*valós vezetési feltételek melletti kibocsátás (RDE)*”: a gépjármű szokásos használati körülmények között keletkező kibocsátása;

2.37. „*hordozható kibocsátásmérő rendszer (PEMS)*”: a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás IV. mellékletében meghatározott követelményeknek megfelelő, hordozható kibocsátásmérő rendszer;

2.38. „*kibocsátáscsökkentési alapstratégia (BES)*”: olyan kibocsátáscsökkentési stratégia, amely a gépjármű teljes sebesség- és terheléstartományában mindaddig kifejti hatását, amíg valamelyik kibocsátáscsökkentési segédstratégia működésbe nem lép;

2.39. „*kibocsátáscsökkentési segédstratégia (AES)*”: olyan kibocsátáscsökkentési stratégia, amely valamely konkrét cél érdekében és a környezeti és/vagy üzemállapotok valamely együttesére válaszként lép működésbe, és kizárólag e feltételek fennállásának ideje alatt felváltja vagy módosítja a kibocsátáscsökkentési alapstratégiát;

2.40. „*harmadik fél*”: az EN ISO/IEC 17020 és az EN ISO/IEC 17025 szabványnak megfelelő akkreditációval rendelkező vizsgáló-létesítményekhez szükséges erőforrásokkal rendelkező, jogos érdekkel rendelkező fél.

3. Jóváhagyási kérelem

3.1. A járműtípusnak az alapjárati kibocsátás, a forgattyúsházból származó kibocsátás és az alacsony környezeti hőmérséklet melletti kipufogógáz-kibocsátás tekintetében történő jóváhagyására irányuló kérelmet a járműgyártónak vagy meghatalmazott képviselőjének kell benyújtania a típusjóváhagyó hatósághoz.

3.1.1. A gyártónak be kell nyújtania továbbá a következő információkat:

a) a gyártó nyilatkozata arról, hogy a fedélzeti diagnosztikai rendszer az észszerűen feltételezhető vezetési körülmények között megfelel a használat közbeni működés tekintetében a 154. számú ENSZ-előírás C5. melléklete 1. függelékének 7. szakaszában, valamint az ezen előírás 11. mellékletének 1. szakaszában előírt követelményeknek;

b) leírás azokról az intézkedésekről, amelyek megakadályozzák a kibocsátáscsökkentő rendszer, többek között a kibocsátáscsökkentő számítógép, valamint a kilométer-számláló, többek között a futásteljesítmény-rögzítés manipulálását és beállításainak megváltoztatását;

c) adott esetben más típusjóváhagyások másolatai a vonatkozó adatokkal, amelyek lehetővé teszik a jóváhagyás kiterjesztését;

d) a 24. számú ENSZ-előírás III. részének (amennyiben alkalmazandó), a 85. számú ENSZ-előírásnak, a 154. számú ENSZ-előírás 1A. vagy 2. szintjének, valamint a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírásnak (amennyiben alkalmazandó) való megfelelés igazolása.

3.2. A kipufogógáz-kibocsátásra vonatkozó adatközlő lap mintája ezen előírás 1. mellékletében található.

3.3. Az ezen előírás 5. szakaszában leírt vizsgálatok céljából a jóváhagyási vizsgálatok végrehajtásáért felelős műszaki szolgálat rendelkezésére kell bocsátani egy, a jóváhagyásra benyújtott típust képviselő járműpéldányt.

3.3.1. Az ezen előírás 3.1. szakaszában említett kérelmet az ezen előírás 1. mellékletében mintaként szereplő adatközlő lapnak megfelelően kell összeállítani.

3.3.2. A 3.1.1. szakasz a) pontja alkalmazásában a gyártónak az ezen előírás 2. mellékletének 2. függelékében a fedélzeti diagnosztikai rendszer használat közbeni működésére vonatkozó előírásoknak való megfelelést igazoló gyártói megfelelőségi tanúsítványra megadott mintát kell használnia.

3.3.3–3.3.4. Fenntartva

3.3.5. Ezen előírás 3.1.1. szakaszának b) pontja alkalmazásában a kibocsátáscsökkentő számítógép manipulálásának és beállításai megváltoztatásának megakadályozására tett intézkedések között lennie kell olyan frissítési lehetőségnek, amely a gyártó által jóváhagyott programot vagy kalibrációt használja.

3.3.6. Az A. táblázatban ismertetett mérésekhez a gyártó a típusjóváhagyási vizsgálat végrehajtásáért felelős műszaki szolgálat rendelkezésére bocsát egy, a jóváhagyásra benyújtott típust képviselő járműpéldányt.

3.3.7. A rugalmas tüzelőanyag-felhasználású járművekre vonatkozó típusjóváhagyási kérelemnek meg kell felelnie a 154. számú ENSZ-előírás 5.8. szakaszában előírt kiegészítő követelményeknek.

3.3.8. Egy rendszer, alkatrész vagy önálló műszaki egység gyártmányának a típusjóváhagyás utáni megváltozása nem jár automatikusan a típusjóváhagyás érvénytelenítésével, kivéve, ha eredeti jellemzői vagy műszaki paraméterei oly mértékben megváltoztak, hogy az érinti a motor működését vagy a kibocsátásszabályozó rendszert.

3.4. Részletes dokumentációcsomag

3.4.1. Annak érdekében, hogy az 5.1.7. szakaszban a hatástalanító berendezésekre vonatkozó tilalmat is figyelembe véve a jóváhagyó hatóságok a kibocsátáscsökkentési segédstratégia megfelelő alkalmazását értékelhessék, a gyártók kötelesek az ezen előírás 1. mellékletének 3a. függelékében ismertetett részletes dokumentáció-csomagot is rendelkezésre bocsátani.

3.4.2. A 3. melléklet A3/1. táblázatában meghatározott „EB” és „EC” betűjellel jelölt jármű-kategóriára vonatkozó követelmények szerint jóváhagyott járművek esetében a gyártónak be kell építenie egy olyan jelzőt (AES-jelző vagy -időzítő), amely jelzi, ha a jármű BES-üzemmód helyett AES-üzemmódban üzemel. A jelzőnek egy általános célú beolvasó által küldött kérésre a szabványos diagnosztikai csatlakozó soros portján keresztül kiolvashatónak kell lennie. A használatban lévő kibocsátáscsökkentési segédstratégiának az 1. melléklet 3a. függeléke szerinti hivatalos dokumentációcsomag alapján azonosíthatónak kell lennie.

3.4.3. A részletes dokumentációcsomagot a típusjóváhagyó hatóság azonosító számmal és keltezéssel látja el, és a jóváhagyás megadását követően legalább 10 évig megőrzi.

3.4.4. A gyártó kérésére a típusjóváhagyó hatóság az új járműtípusok tekintetében elvégzi a kibocsátáscsökkentési segédstratégia előzetes értékelését. Ebben az esetben a vonatkozó dokumentációt a típusjóváhagyási eljárás megkezdése előtt 2–12 hónappal be kell nyújtani a típusjóváhagyó hatósághoz.

3.4.5. A típusjóváhagyó hatóság a gyártó által szolgáltatott részletes dokumentációcsomag alapján elvégzi az előzetes értékelést az 1. melléklet 3a. függelékének b) pontjában írtak szerint. A típusjóváhagyó hatóság az 1. melléklet 3b. függelékében meghatározott módszertannal összhangban elvégzi az értékelést. A típusjóváhagyó hatóság kivételesen és kellően indokolt esetekben eltérhet az említett módszertantól.

3.4.6. Az új járműtípusok kibocsátáscsökkentési segédstratégiájának előzetes értékelése 18 hónapig marad érvényben típusjóváhagyás céljára. Ez az időszak további 12 hónappal meghosszabbítható, ha a gyártó igazolja a típusjóváhagyó hatóság számára, hogy nem vált elérhetővé a piacon olyan új technológia, amely megváltoztatná a kibocsátáscsökkentési segédstratégia előzetes értékelését.

3.4.7. A típusjóváhagyó hatóság megvizsgálhatja, hogy a kibocsátáscsökkentési segédstratégia megfelelően működik-e.

3.4.8. A típusjóváhagyó hatóságok által nem elfogadhatónak ítélt kibocsátáscsökkentési segédstratégiák jegyzékét a szerződő felek a regionális hatóság kérésére évente összeállítják.

3.4.9. A gyártónak az 1. melléklet 3a. függelékében foglaltak szerint hivatalos dokumentációcsomagot is be kell nyújtania a típusjóváhagyó hatóságokhoz, amely tartalmazza a kibocsátáscsökkentési segéd- és alapstratégiára vonatkozó azon információkat, amelyek alapján a vizsgálatot végző független szakemberek megállapíthatják, hogy a mért kibocsátások a kibocsátáscsökkentési segédstratégiából, a kibocsátás-csökkentési alapstratégiából vagy esetlegesen egy hatástalanító berendezés működéséből adódnak-e. A hivatalos dokumentációcsomagot kérésre rendelkezésre kell bocsátani.

3.4.10. Az M_1 vagy N_1 kategóriájú járművek jóváhagyásánál a kibocsátásra utaló „EA”, „EB” vagy „EC” betűjelet kell használni az 3. melléklet A3/1. táblázatában meghatározottak szerint, figyelembe véve a 154. számú ENSZ-előírás B8. melléklete 3.2. szakaszának A8.App5/1. táblázatában meghatározott értékekkel összhangban meghatározott használati tényezőket.

3.5. A gyártónak be kell nyújtania továbbá a kibocsátási típusjóváhagyást ezen előírás alapján megadó típusjóváhagyó hatósághoz (a továbbiakban: jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság) a vizsgálat átláthatóságára vonatkozó dokumentációcsomagot, amely tartalmazza a vizsgálatnak a 4. melléklet 5.9. szakasza szerinti lefolytatásához szükséges információkat.

4. Jóváhagyás

4.1. Ha az ezen módosítás szerint jóváhagyásra benyújtott jármű megfelel az ezen előírás 5. szakasza szerinti követelményeknek, akkor az adott járműtípust jóvá kell hagyni.

4.2. Mindegyik jóváhagyott típushoz jóváhagyási számot kell rendelni.

4.2.1. A típusjóváhagyási szám négy részből áll. A részeket a „*” jel választja el egymástól.

1. rész: a nyomtatott nagy „E” betű és a típusjóváhagyást megadó szerződő fél egyedi azonosító száma ([2]).

2. rész: a 83-as szám, amelyet az „R” betű, majd a következők követnek:

a) két számjegy (adott esetben kezdő nullákkal), amelyek a jóváhagyásra vonatkozó ENSZ-előírás műszaki rendelkezéseit magában foglaló módosítássorozat számát jelzik (00 az ENSZ-előírás eredeti változata esetében);

b) egy perjel (/) és két számjegy (adott esetben kezdő nullákkal), amelyek a jóváhagyásra vonatkozó módosítássorozat kiegészítésének számát jelzik (00 a módosítássorozat eredeti változata esetében);

c) egy perjel (/) és két betűjel, amelyek a 3. melléklet A3/1. táblázatában meghatározott kibocsátási előírást jelölik (pl. „EA”, „EB” vagy „EC”).

3. rész: négyjegyű sorszám (adott esetben kezdő nullákkal). A sorszámozást 0001-gyel kell kezdeni.

4. rész: kétjegyű sorszám (adott esetben kezdő nullákkal) a kiterjesztés jelölésére. A sorszámozást 00-val kell kezdeni.

Csak arab számokat szabad használni.

4.2.2. Példa az ezen előírás szerinti jóváhagyási számra:

E11*83R08/01/EA*0123*01

Az Egyesült Királyság által a 08. módosítássorozat 01. kiegészítése alapján kiadott 0123-as számú jóváhagyás első kiterjesztése, amely az „Euro 6e” kibocsátási előírás szerinti jóváhagyás.

4.2.3. Ugyanazon szerződő fél nem rendelheti ugyanazt a számot más járműtípushoz.

4.3. Egy járműtípusnak ezen előírás szerinti jóváhagyásáról, illetve a jóváhagyás kiterjesztéséről vagy elutasításáról értesíteni kell a megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó szerződő feleket az ezen előírás 2. mellékletében megadott mintának megfelelő nyomtatványon.

4.3.1. Az előírás jelenlegi szövegének módosítása esetén, ha például új határértékeket írnak elő, a megállapodásban részes szerződő feleket tájékoztatni kell arról, hogy a jóváhagyott járműtípusok közül melyek felelnek meg az új rendelkezéseknek.

4.4. Minden olyan járművön, amely megfelel az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípusnak, a jóváhagyási értesítésben megadott, könnyen hozzáférhető helyen, jól látható módon fel kell tüntetni egy nemzetközi jóváhagyási jelet, amely a következőkből áll:

4.4.1. egy kör, benne az „E” betű és a jóváhagyó ország egyedi azonosító száma;

4.4.2. ezen előírás száma, amelyet az „R” betű, egy kötőjel és a jóváhagyási szám követ a 4.4.1. szakaszban említett kör jobb oldalán;

4.4.3. a jóváhagyási jelnek a típusjóváhagyási szám után még egy betűjelet kell tartalmaznia, amely azt mutatja, hogy a jóváhagyást mely kibocsátási előírásra vonatkozóan adták meg. Ezt a betűt ezen előírás 3. mellékletének A3/1. táblázata alapján kell kiválasztani.

([2]) Az 1958. évi megállapodásban részes szerződő felek megkülönböztető számai a Motoros járművekre vonatkozó egységesített állásfoglalás (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7) 3. mellékletében találhatók – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions

4.5. Ha a jármű megfelel a megállapodáshoz mellékelt egy vagy több további előírás szerint egy abban az országban jóváhagyott járműtípusnak, amely ezen előírás alapján megadta a jóváhagyást, akkor a 4.4.1. szakaszban előírt jelet nem szükséges megismételni. Ilyen esetben az előírás és a jóváhagyás számát, valamint az összes olyan ENSZ-előírás kiegészítő jelét, amelyek szerint a jóváhagyást megadták ugyanabban az országban, amely ezen előírás alapján is megadta a jóváhagyást, az ezen előírás 4.4.1. szakaszában előírt jel jobb oldalán egymás alatt kell feltüntetni.

4.6. A jóváhagyási jelnek jól olvashatónak és eltávolíthatatlannak kell lennie.

4.7. A jóváhagyási jelet a jármű adattábláján vagy annak közelében kell elhelyezni.

4.7.1. Ezen előírás 3. mellékletében találhatók példák a jóváhagyási jel elrendezésére.

5. Követelmények és vizsgálatok

5.1. Általános követelmények

5.1.1. A gyártóknak igazolniuk kell, hogy minden új jármű az ezen előírás szerinti típusjóváhagyással rendelkezik. E kötelezettségek közé tartozik az ezen előírásban meghatározott kibocsátási határértékek betartása is.

A gyártóknak biztosítaniuk kell a gyártásmegfelelőség és a használat közbeni megfelelőség ellenőrzésére szolgáló típusjóváhagyási eljárások betartását.

Ezenkívül a gyártó által hozott műszaki intézkedéseknek biztosítaniuk kell a kipufogógáz-kibocsátás és a párolgási kibocsátás ezen előírás szerinti hatékony korlátozását a jármű rendes üzemi feltételek közötti normál élettartama alatt. Ezért a használat közbeni megfelelőségre vonatkozó intézkedéseket a legfeljebb öt éves vagy legfeljebb 100 000 km-t futott járműveken kell ellenőrizni, attól függően, hogy melyik következik be hamarabb.

A használat közbeni megfelelőséget, különösen a kipufogógáz-kibocsátás tekintetében, a 154. számú ENSZ-előírásban megállapított kibocsátási határértékekhez képest kell ellenőrizni.

5.1.2. A gyártó köteles olyan felszereléssel ellátni a járművet, hogy a kibocsátásokat valószínűsíthetően befolyásoló alkatrészek tervezése, kialakítása és összeállítása lehetővé tegye a jármű számára a rendes használat során az ezen előírásnak való megfelelést.

5.1.3. Fenntartva

5.1.4. Fenntartva

5.1.5. Az elektronikus rendszer biztonságára vonatkozó rendelkezések

5.1.5.1. Az elektronikus rendszer biztonságára vonatkozóan az 154. számú ENSZ-előírás 6.1.7. szakaszában meghatározott követelményeknek kell eleget tenni. Az említett stratégiáknak a kibocsátáscsökkentő rendszerek védelme terén történő hatékony alkalmazását a típusjóváhagyás és/vagy a regionális piacfelügyelet során lehet vizsgálni.

5.1.5.2. A gyártóknak hatékonyan meg kell akadályozniuk a kilométer-számláló által jelzett értékeknek a fedélzeti hálózatban, az erőátviteli rendszer bármely vezérlőegységében, valamint adott esetben a táv-adatcserére szolgáló jeladó egységben történő átprogramozását. A gyártóknak manipulálás elleni rendszerszintű stratégiákat és írásvédelmi funkciókat kell alkalmazniuk a kilométer-számláló által jelzett értékek integritásának védelme érdekében. A manipulálás elleni megfelelő szintű védelmet biztosító módszereket a típusjóváhagyó hatóságnak jóvá kell hagynia. Az említett stratégiáknak a kilométer-számláló védelme terén történő hatékony alkalmazását a típusjóváhagyás és/vagy a regionális piacfelügyelet során lehet vizsgálni.

5.1.6. Lehetővé kell tenni a jármű közlekedési alkalmassági vizsgálata során annak ellenőrzését is, hogy a jármű az 5.3.7. szakasz szerint összegyűjtött adatok viszonylatában megfelelően működik-e. Ha ez a vizsgálat különleges eljárást igényel, annak részleteit a karbantartási kézikönyvnek (vagy azzal egyenértékű dokumentumnak) kell tartalmaznia. Ez a különleges eljárás nem igényelhet más szerszámokat vagy berendezéseket, mint amelyekkel a jármű fel van szerelve.

5.1.7. Tilos a kibocsátáscsökkentő berendezések hatásfokát csökkentő hatástalanító berendezések használata. A tilalom nem vonatkozik az alábbi esetekre:

a) a berendezést a motor sérülések vagy baleset elleni védelme és a jármű biztonságos üzemelése érdekében szerelik be;

b) a berendezés csak a motorindításhoz szükséges feltételek között működik;

vagy

c) a vizsgálati eljárások alapjában véve olyan feltételek mellett folynak, amelyekkel a párolgási kibocsátás és az átlagos kipufogógáz-kibocsátás ellenőrizhető.

5.2. A vizsgálatok végrehajtása

Az A. táblázat a jármű típusjóváhagyására vonatkozó különböző lehetséges eljárásokat mutatja be.

A. táblázat

Követelmények

A vizsgálati követelmények alkalmazása típusjóváhagyáshoz és kiterjesztéshez

Jármű-kategória	Szikragyújtású motorral felszerelt járművek, ideértve a hibrid járműveket is ([1])								Kompressziós gyújtású motorral felszerelt járművek, ideértve a hibrid járműveket is	
	Egyfajta tüzelőanyag				Kétfajta tüzelőanyag ([2])			Rugalmas tüzelőanyag-felhasználás	Egyfajta tüzelőanyag	
Referencia-tüzelőanyag	Benzin	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz (LPG)	Földgáz/biometán	Hidrogén (belső égésű motor – ICE)	Benzin Cseppfolyósított szénhidrogéngáz (LPG)	Benzin Földgáz/biometán	Benzin Hidrogén (belső égésű motor – ICE)	Benzin Etanol (E85)	Dízel	Benzin
Alapjárati kibocsátás (2. típusú vizsgálat)	Igen	Igen	Igen	–	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen (csak benzin)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	–	–
Forgattyúsházból származó kibocsátás (3. típusú vizsgálat)	Igen	Igen	Igen	–	Igen (csak benzin)	Igen (csak benzin)	Igen (csak benzin)	Igen (csak benzin)	–	–
Kibocsátás kis hőmérsékleten (6. típusú vizsgálat)	Igen	–	–	–	Igen (csak benzin)	Igen (csak benzin)	Igen (csak benzin)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	–	–
Használat közbeni megfelelőség	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen (mindkét tüzelőanyag)	Igen	Igen

([1]) A hidrogénüzemű járművekre és a rugalmas tüzelőanyag-felhasználású, biodízellel működő járművekre vonatkozó konkrét vizsgálati eljárások később kerülnek meghatározásra.

([2]) Egy kétfajta tüzelőanyaggal működő jármű és egy rugalmas tüzelőanyag-felhasználású jármű kombinációja esetén mindkét vizsgálatot el kell végezni.

5.3. A vizsgálatok leírása

5.3.1. Fenntartva

5.3.2. 2. típusú vizsgálat (szén-monoxid-kibocsátás vizsgálata alapjárati fordulatszámon)

5.3.2.1. Ezt a vizsgálatot minden szikragyújtású motorral meghajtott járművön el kell végezni az alábbiak szerint:

5.3.2.1.1. azokat a járműveket, amelyek benzinnel vagy LPG-vel, illetve földgáz/biometán tüzelőanyaggal is működtethetők, a 2. típusú vizsgálat során mindkét tüzelőanyaggal meg kell vizsgálni;

5.3.2.1.2. az 5.3.2.1.1. szakaszban foglalt követelmény ellenére az egyfajta tüzelőanyaggal működő gázüzemű járművek a 2. típusú vizsgálat során olyan járműveknek minősülnek, amelyek csak gáz-halmazállapotú tüzelőanyaggal működtethetők.

5.3.2.2. Az ezen előírás 5. mellékletében ismertetett 2. típusú vizsgálat esetén normál alapjárati fordulatszámnál a legnagyobb megengedett szén-monoxid-értéket a járműgyártó adja meg. A maximális szén-monoxid-tartalom azonban nem lépheti túl a 0,3 térfogatszázalékot.

Magas alapjárati fordulatszámon a szén-monoxidnak a kipufogógáz térfogatára vonatkoztatott mennyisége nem haladhatja meg a 0,2 térfogatszázalékot akkor, amikor a fordulatszám legalább 2 000 min−1 és a lambda 1 ± 0,03, illetve a gyártó előírásainak megfelelően.

5.3.3. 3. típusú vizsgálat (a kartergáz-kibocsátás vizsgálata)

5.3.3.1. Ezt a vizsgálatot az 1. szakaszban említett valamennyi járművön el kell végezni, kivéve a kompressziós gyújtású járműveket.

5.3.3.1.1. Azokat a járműveket, amelyek benzinnel vagy LPG-vel, illetve földgázzal is üzemeltethetők, a 3. típusú vizsgálat során csak benzinnel kell megvizsgálni.

5.3.3.1.2. Az 5.3.3.1.1. szakaszban foglalt követelmény ellenére az egyfajta tüzelőanyaggal működő gázüzemű járművek a 3. típusú vizsgálat során olyan járműveknek minősülnek, amelyek csak gáz-halmazállapotú tüzelőanyaggal működtethetők.

5.3.3.2. Az ezen előírás 6. melléklete szerint végzett vizsgálat esetén a motor forgattyúsházának szellőzőrendszere nem engedheti, hogy kartergáz jusson a légkörbe.

5.3.4. Fenntartva

5.3.5. 6. típusú vizsgálat (az átlagos szén-monoxid- és szénhidrogén-kibocsátás vizsgálata hidegindítás után, alacsony környezeti hőmérsékleten)

5.3.5.1. Ezt a vizsgálatot az 1. szakaszban említett valamennyi járművön el kell végezni, kivéve a kompressziós gyújtású járműveket.

5.3.5.1.1. A járművet olyan görgős fékpadra kell helyezni, amely terhelés- és tehetetlenségi szimulációt lehetővé tevő eszközökkel van felszerelve.

5.3.5.1.2. A vizsgálat az NEDC-alapú I. típusú vizsgálat 1. részének négy elemi városi menetciklusából áll. Az 1. részben szereplő vizsgálatot a 07. módosításssorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 6.1.1. szakasza ismerteti, és ugyanezen melléklet A4a/1. ábrája mutatja be. Az összesen 780 másodpercen keresztül tartó, alacsony környezeti hőmérsékleten folytatott vizsgálatot megszakítás nélkül és a motor indulásától kell elvégezni.

5.3.5.1.3. Az alacsony környezeti hőmérsékletű vizsgálatot 266 K (–7 °C) környezeti hőmérsékleten kell végrehajtani. A vizsgálat végrehajtása előtt a vizsgálandó járműveket egységes módon kell kondicionálni, hogy a vizsgálati eredmények megismételhetőek legyenek. A kondicionálást és a többi vizsgálati eljárást az ezen előírás 8. mellékletében előírtak szerint kell elvégezni.

5.3.5.1.4. A vizsgálat közben a kipufogógázokat hígítják, és arányos mennyiségű mintát gyűjtenek. A vizsgált jármű kipufogógázait hígítják, mintát vesznek belőle, és az ezen előírás 8. mellékletében leírt eljárás szerint elemzik, majd megmérik a hígított kipufogógáz teljes térfogatát. Elemzik a hígított kipufogógázok szén-monoxid- és teljes szénhidrogén-tartalmát.

5.3.5.2. Az 5.3.5.2.2. és az 5.3.5.3. szakasz követelményeitől függően a vizsgálatot háromszor kell elvégezni. A szén-monoxid- és a szénhidrogén-kibocsátás mért tömegének kisebbnek kell lennie a 2. táblázatban szereplő határértékeknél.

2. táblázat

Kibocsátási határérték a szén-monoxid- és szénhidrogén-kibocsátás hidegindítás utáni vizsgálatához

Vizsgálati hőmérséklet 266 K (–7 °C)			
Jármű-kategória	Osztály	Szén-monoxid tömege (CO) L_1 (g/km)	Szénhidrogének tömege (HC) L_2 (g/km)
M	–	15	1,8
N_1	I	15	1,8
	II	24	2,7
	III.	30	3,2
N_2	–	30	3,2

5.3.5.2.1. Az 5.3.5.2. szakaszban előírt követelmények ellenére minden egyes szennyező anyag esetében a három vizsgálati eredmény közül legalább kettőnek a határérték alatt kell lennie. Az egyik vizsgálati eredmény meghaladhatja a határértéket, de legfeljebb 10 %-kal. Egy adott szennyező anyagra vonatkozó három vizsgálati eredmény számtani középértékének az előírt határérték alatt kell lennie. Ha egynél több szennyező anyag haladja meg az előírt határértékeket, lényegtelen, hogy ezeket az értékeket ugyanabban vagy különböző vizsgálatokban mérték.

5.3.5.2.2. Az 5.3.5.2. szakaszban előírt vizsgálatok száma – a gyártó kérésére – 10-re növelhető, ha az első három eredmény számtani középértéke kisebb, mint a határérték 110 %-a. Ebben az esetben a vizsgálat után teljesítendő követelmény az, hogy mind a 10 eredmény számtani átlagának a határértéknél kisebbnek kell lennie.

5.3.5.3. Az 5.3.5.2. szakaszban leírt vizsgálatok számát az 5.3.5.3.1. és az 5.3.5.3.2. szakasz szerint csökkenteni lehet.

5.3.5.3.1. Csak egy vizsgálatot kell elvégezni, ha az első vizsgálatban az egyes szennyező anyagokra kapott eredmény kisebb vagy egyenlő, mint 0,70 L.

5.3.5.3.2. Amennyiben az 5.3.5.3.1. szakasz követelményei nem teljesülnek, csak két vizsgálatot kell elvégezni, ha az egyes szennyezőanyagokra vonatkozóan az első vizsgálat eredménye legfeljebb 0,85 L, és az első két eredmény összege kisebb vagy egyenlő, mint 1,70 L, a második vizsgálat eredménye pedig kisebb vagy egyenlő, mint L.

($V_1 \leq 0{,}85$ L és $V_1 + V_2 \leq 1{,}70$ L és $V_2 \leq$ L).

5.3.6. Fenntartva

5.3.7. A közlekedési alkalmassági vizsgálathoz szükséges kibocsátási adatok

5.3.7.1. Ez a követelmény alkalmazandó minden olyan szikragyújtású motorral felszerelt járműre, amelynek típusjóváhagyását ezen előírás szerint kérik.

5.3.7.2. Az ezen előírás 5. melléklete szerint (2. típusú vizsgálat), normál alapjárati fordulatszámon végzett vizsgálat során:

a) fel kell jegyezni a kibocsátott kipufogógázok térfogatban meghatározott szén-monoxid-tartalmát; valamint

b) a motor vizsgálat alatti fordulatszámát is, a tűrésekkel együtt.

5.3.7.3. „Magas alapjárati" fordulatszámon (vagyis > 2 000 min^{-1}) végzett vizsgálat esetén:

a) fel kell jegyezni a kibocsátott kipufogógázok térfogatban meghatározott szén-monoxid-tartalmát;

b) a lambda értékét; valamint

c) a motor vizsgálat alatti fordulatszámát is, a tűrésekkel együtt.

A lambda értékét az egyszerűsített Brettschneider-formulával kell kiszámítani a következők szerint:

$$\frac{[CO_2] + \frac{[CO]}{2} + [O_2] + \left(\frac{Hcv}{4} \cdot \frac{3.5}{3.5 + \frac{[CO]}{[CO_2]}} - \frac{Ocv}{2} \right) \cdot ([CO_2] + [CO])}{\left(1 + \frac{Hcv}{4} - \frac{Ocv}{2}\right) \cdot ([CO_2] + [CO] + K1[HC])}$$

ahol:

[ ] = koncentráció térfogatszázalékban,

K1 = átváltási együttható nem diszperzív infravörös (NDIR-) mérésről lángionizációs detektoros (FID-) mérésre (a mérőeszköz gyártója határozza meg),

H_{cv} = hidrogén–szén atomszámarány:

a) benzin (E10) esetében: 1,93

b) LPG esetében: 2,53

c) földgáz/biometán esetében: 4,0

d) etanol (E85) esetében: 2,74

e) etanol (E75) esetében: 2,61

O_{cv} = oxigén-szén atomszámarány:

a) benzin (E10) esetében: 0,033

b) LPG esetében: 0,0

c) földgáz/biometán esetében: 0,0

d) etanol (E85) esetében: 0,39

e) etanol (E75) esetében: 0,329

5.3.7.4. Meg kell mérni és fel kell jegyezni a motorolaj hőmérsékletét a vizsgálat időpontjában.

5.3.7.5. Ki kell tölteni az ezen előírás 2. melléklete kiegészítésének 2.2. szakaszában szereplő táblázatot.

5.3.7.6. A típusjóváhagyó hatóság által megadott típusjóváhagyás időpontjától számított 24 hónapon belül a gyártónak meg kell erősítenie, hogy a típusjóváhagyáskor feljegyzett, az 5.3.7.3. szakasz szerinti lambda érték pontos, és a gyártás alatt álló többi járműre is reprezentatív. Ezt a gyártás alatt álló járműveken végzett felmérések és vizsgálatok alapján kell értékelni.

6. Fenntartva

7. Típusjóváhagyások kiterjesztései

7.1. Kiterjesztések a kipufogógáz-kibocsátások tekintetében (2. típusú vizsgálat)

7.1.1. A típusjóváhagyás további vizsgálatok elvégzése nélkül kiterjeszthető a 154. számú ENSZ-előírás 3.0.1. szakaszának c) pontjában meghatározott kritériumoknak megfelelő járművekre.

7.2. Kiterjesztések alacsony környezeti hőmérsékleten végzett vizsgálathoz (6. típusú vizsgálat)

7.2.1. Különböző referenciatömegű járművek

7.2.1.1. A típusjóváhagyás csak olyan járművekre terjeszthető ki, amelyek referenciatömegéhez a következő két nagyobb egyenértékű tehetetlenségi kategória vagy bármely kisebb egyenértékű tehetetlenségi kategória használata szükséges.

7.2.1.2. Az N kategóriájú járművek esetében a jóváhagyást csak a kisebb referenciatömegű járművekre lehet kiterjeszteni, ha a már jóváhagyott jármű kibocsátásai az arra a járműre előírt határértékeken belül vannak, amelyre a jóváhagyás kiterjesztését kérik.

7.2.2. Különböző összáttételi viszonyszámmal rendelkező járműtípusok

7.2.2.1. A típusjóváhagyást a különböző áttételi viszonyszámmal rendelkező járműtípusokra csak bizonyos feltételekkel lehet kiterjeszteni.

7.2.2.2. Annak eldöntéséhez, hogy a típusjóváhagyás kiterjeszthető-e, a 6. típusú vizsgálatnál alkalmazott valamennyi áttételi viszonyszám esetében meg kell határozni az $(E) = (V_2 - V_1)/V_1$ arányszámot, ahol 1 000 min^{-1} motorfordulatszámnál V_1 a jóváhagyott járműtípus sebessége, V_2 pedig annak a járműtípusnak a sebessége, amelyre a jóváhagyás kiterjesztését kérik.

7.2.2.3. Ha minden áttételi viszonyszám esetében $E \leq 8$ %, akkor a kiterjesztés a 6. típusú vizsgálat megismétlése nélkül megadható.

7.2.2.4. Ha legalább egy áttételi viszonyszám esetében $E > 8$ %, és ha minden egyes sebességfokozatnál $E \leq 13$ %, akkor a 6. típusú vizsgálatot meg kell ismételni. A vizsgálat a műszaki szolgálat jóváhagyásával végrehajtható a gyártó által választott laboratóriumban is. A vizsgálati jegyzőkönyvet meg kell küldeni a típusjóváhagyási vizsgálatokért felelős műszaki szolgálatnak.

7.2.3. Különböző referenciatömegű és különböző áttételi viszonyszámmal rendelkező járművek

A járműtípus jóváhagyása kiterjeszthető a különböző referenciatömegű és különböző áttételi viszonyszámmal rendelkező járműtípusokra, feltéve, hogy a 7.2.1. és a 7.2.2. szakaszban előírt feltételek teljesülnek.

8. A gyártás megfelelősége

8.1. Minden, az ezen előírásban meghatározott jóváhagyási jelet viselő járműnek a motor általi szennyezőanyag-kibocsátást és a kartergáz-kibocsátást befolyásoló alkatrészek tekintetében meg kell felelnie a jóváhagyott járműtípusnak. A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló eljárásoknak meg kell felelniük az 1958. évi megállapodás 1. jegyzékében (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) megállapított eljárásoknak, valamint az alábbi követelményeknek:

8.1.1. Adott esetben el kell végezni az ezen előírás A. táblázatában ismertetett 2. és 3. típusú vizsgálatot. A gyártásmegfelelőség ellenőrzésére szolgáló konkrét eljárásokat a 8.2. szakasz határozza meg.

8.2. A jármű megfelelőségének ellenőrzése 3. típusú vizsgálat esetén

8.2.1. Ha a 3. típusú vizsgálat ellenőrzése szükséges, akkor azt az alábbi követelmények szerint kell elvégezni:

8.2.1.1. ha a típusjóváhagyó hatóság azt állapítja meg, hogy a gyártás minősége nem tűnik megfelelőnek, akkor egy járművet véletlenszerűen ki kell választani a járműcsaládból, és el kell végezni rajta a 6. mellékletben ismertetett vizsgálatokat;

8.2.1.2. a gyártás megfelelőnek minősül, ha a kiválasztott jármű megfelel a 6. mellékletben ismertetett vizsgálatok követelményeinek;

8.2.1.3. ha a vizsgált jármű nem felel meg a 8.2.1.1. szakasz szerinti követelményeknek, akkor ugyanabból a járműcsaládból véletlenszerűen ki kell választani négy további járművet, és el kell végezni rajtuk a 6. mellékletben ismertetett vizsgálatokat. A vizsgálatokat olyan járműveken lehet elvégezni, amelyek módosítások nélkül legfeljebb 15 000 kilométert futottak;

8.2.1.4. a gyártás megfelelőnek minősül, ha legalább három jármű megfelel a 6. mellékletben ismertetett vizsgálatok követelményeinek.

9. Használat közbeni megfelelőség

9.1. Az ezen előírás szerint típusjóváhagyással rendelkező járművek használat közbeni megfelelőségének biztosítására szolgáló intézkedéseket ezen előírás 4. melléklete szerint kell meghozni.

9.2. A használat közbeni megfelelőség ellenőrzésének alkalmasnak kell lennie annak igazolására, hogy a kipufogógáz- és párolgási kibocsátásokat hatékonyan korlátozzák a jármű hasznos élettartama alatt, a szokásos használati körülmények között.

9.3. A használat közbeni megfelelőség ellenőrzését a 4. melléklet 1. függelékében leírtak szerint, legalább 15 000 km-t vagy 6 hónapot (attól függően, hogy melyik következik be később) és legfeljebb 100 000 km-t vagy 5 évet futott (attól függően, hogy melyik következik be előbb), megfelelően karbantartott és használt járműveken kell elvégezni. A használat közbeni megfelelőség párolgási kibocsátások tekintetében való ellenőrzését a 4. melléklet 1. függelékében leírtak szerint, legalább 30 000 km-t vagy 12 hónapot (attól függően, hogy melyik következik be később) és legfeljebb 100 000 km-t vagy 5 évet futott (attól függően, hogy melyik következik be előbb), megfelelően karbantartott és használt járműveken kell elvégezni.

A használat közbeni megfelelőség ellenőrzésére vonatkozó követelmények az adott használat közbeni megfelelőség szerinti járműcsalád utolsó járműveinek nyilvántartásba vételétől számított 5 évig alkalmazandók.

9.4. Nem kötelező a használat közbeni megfelelőség ellenőrzése, ha az ezen előírást alkalmazó szerződő felek területén történő értékesítésre szánt, használat közbeni megfelelőség szerinti járműcsaládba tartozó járműből az előző évben kevesebb mint 5 000 darabot gyártottak. Az Európai Unió esetében ez az egész Unióra vonatkozik. Az ilyen járműcsaládok tekintetében a gyártónak jelentést kell beadnia a típusjóváhagyó hatósághoz a kibocsátásokkal kapcsolatos garanciális és egyéb releváns javításokról, a 4. melléklet 4. szakaszában meghatározottak szerint. Az ilyen, használat közbeni megfelelőség szerinti járműcsaládok továbbra is választhatók a 4. melléklet szerinti vizsgálat elvégzésére.

9.5. A gyártó és a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a használat közbeni megfelelőség ellenőrzését a 4. mellékletnek megfelelően végzi el. A használat közbeni megfelelőség ellenőrzését részben más típusjóváhagyó hatóságok, műszaki szolgálatok és más szereplők is elvégezhetik a 4. melléklettel összhangban.

9.6. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a megfelelőség értékelését követően dönt arról, hogy a családot elutasítja-e a használat közbeni megfelelőségre vonatkozó rendelkezések alapján, és a 4. melléklettel összhangban jóváhagyja a gyártó által bemutatott korrekciós intézkedési tervet.

9.7. Ha egy típusjóváhagyó hatóság, egy műszaki szolgálat vagy más szereplő megállapítja, hogy egy használat közbeni megfelelőség szerinti család nem felel meg a használat közbeni megfelelőség ellenőrzése során, akkor haladéktalanul értesíti a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot.

Az értesítés után a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság tájékoztatja a gyártót, hogy egy használat közbeni megfelelőség szerinti család nem felel meg a használat közbeni megfelelőség ellenőrzése során, és hogy a 4. melléklet 6. és 7. szakaszában meghatározott eljárásokra kerül sor.

9.8. A gyártónak biztosítania kell, hogy a 154. számú ENSZ-előírás szerinti típusjóváhagyással rendelkező járművek szokásos élettartama alatt a járműveknek a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírásnak megfelelően elvégzett RDE-vizsgálat során keletkező és az említett előírás szerint meghatározott RDE-kibocsátása ne haladja meg az NO_x-re és a PN-re vonatkozó határértékeket.

10. Szankciók nem megfelelő gyártás esetén

10.1. Az ezen előírás szerint egy járműtípusra megadott jóváhagyás visszavonható, ha nem teljesülnek a 8.1. szakaszban rögzített követelmények, vagy ha a kiválasztott jármű(vek) nem felel(nek) meg az ezen előírás 8.1.1. szakaszában leírt vizsgálatokon.

10.2. Ha az ezen előírást alkalmazó valamely szerződő fél visszavon egy előzőleg általa megadott jóváhagyást, erről haladéktalanul tájékoztatnia kell az ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

11. A gyártás végleges leállítása

Ha a jóváhagyás jogosultja véglegesen leállítja az ezen előírás szerint jóváhagyott járműtípus gyártását, akkor erről értesítenie kell a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot. Az erre vonatkozó értesítés kézhezvételét követően a hatóságnak tájékoztatnia kell az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó többi szerződő felet az ezen előírás 2. mellékletének megfelelő nyomtatványon.

12. Átmeneti rendelkezések

12.1. Általános rendelkezések

12.1.1. A 08. módosításssorozat hivatalos hatálybalépésének napjától kezdve az ezen előírást alkalmazó egyik szerződő fél sem utasíthatja el a 08. módosításssorozattal módosított ezen előírás alapján történő jóváhagyást.

12.2. Típusjóváhagyások

12.2.1. 2023. szeptember 1-jétől az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak jóváhagyást új járműtípusokra, ha azok megfelelnek:

a) a 08. módosításssorozattal módosított ezen előírás 3. mellékletének A3/1. táblázatában meghatározott „EA” betűjellel jóváhagyott járművekre vonatkozó követelményeknek;

b) a 24. számú ENSZ-előírás III. részében meghatározott követelményeknek (adott esetben);

c) a 85. számú ENSZ-előírás követelményeinek;

d) a 02. módosításssorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás 1A. szintű követelményeinek vagy a 03. módosításssorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás követelményeinek;

e) a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás követelményeinek.

12.2.2. 2025. január 1-jétől az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak jóváhagyást új járműtípusokra, ha azok megfelelnek:

a) a 08. módosításssorozattal módosított ezen előírás 3. mellékletének A3/1. táblázatában meghatározott „EB” betűjellel jóváhagyott járművekre vonatkozó követelményeknek;

b) a 24. számú ENSZ-előírás III. részében meghatározott követelményeknek (adott esetben);

c) a 85. számú ENSZ-előírás követelményeinek;

d) a 02. módosítássorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás 1. kiegészítésében, vagy későbbi változatában meghatározott 1A. szintű követelményeknek vagy a 03. módosítássorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás 1. kiegészítésében vagy későbbi változatában előírt követelményeinek;

e) a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás követelményeinek.

12.2.3. 2027. január 1-jétől az ezen előírást alkalmazó szerződő felek csak akkor adhatnak jóváhagyást új járműtípusokra, ha azok megfelelnek:

a) a 08. módosítássorozattal módosított ezen előírás 3. mellékletének A3/1. táblázatában meghatározott „EC” betűjellel jóváhagyott járművekre vonatkozó követelményeknek;

b) a 24. számú ENSZ-előírás III. részében meghatározott követelményeknek (adott esetben);

c) a 85. számú ENSZ-előírás követelményeinek;

d) a 02. módosítássorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás 1. kiegészítésében, vagy későbbi változatában meghatározott 1A. szintű követelményeknek vagy a 03. módosítássorozattal módosított 154. számú ENSZ-előírás 1. kiegészítésében vagy későbbi változatában előírt követelményeinek;

e) a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás követelményeinek.

13. A jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok és a típusjóváhagyó hatóságok neve és címe

Az 1958. évi megállapodásban részes és ezen előírást alkalmazó feleknek meg kell adniuk az Egyesült Nemzetek Szervezete Titkárságának a jóváhagyási vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálatok nevét és címét, valamint a jóváhagyásokat megadó, illetve a más országok által kiadott jóváhagyásokat, kiterjesztéseket, elutasításokat vagy visszavonásokat igazoló értesítéseket fogadó hatóságok nevét és címét ([3]).

([3]) Ezt az információt a „343-app” felületen keresztül kell megadni, amely a következő címen érhető el: https://apps.unece.org/WP29_application

1. MELLÉKLET

A motor és a jármű jellemzői, valamint a vizsgálatok elvégzésével kapcsolatos adatok

A következő adatokat – adott esetben – három példányban, tartalomjegyzékkel együtt kell benyújtani.

A rajzoknak (ha vannak) megfelelő méretarányúaknak és kellő részletességűeknek kell lenniük; A4-es formátumban vagy ilyen méretre összehajtva kell benyújtani őket. Amennyiben fényképeket is csatolnak, azoknak megfelelően részletesnek kell lenniük.

Ha a rendszerek, alkatrészek vagy önálló műszaki egységek elektronikus vezérléssel rendelkeznek, a teljesítményükre vonatkozó adatokat is meg kell adni.

0. Általános követelmények

0.1. Gyártmány (vállalkozás neve): .....

0.2. Típus: .....

0.2.1. Kereskedelmi név vagy nevek, ha van(nak): .....

0.2.3.1. Interpolációs járműcsalád (a 154. számú ENSZ-előírás szerint): .....

0.2.3.3. A PEMS szerinti járműcsalád azonosítója (adott esetben, a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás szerint) .....

0.2.3.4. Kigurulási menetellenállás szerinti járműcsalád .....

0.3. Típusazonosító jelölés, ha fel van tüntetve a járművön: ([1]) .....

0.3.1. A jelölés helye: .....

0.4. Jármű-kategória: ([2]) .....

0.5. A gyártó neve és címe: .....

0.8. Az összeszerelő üzem/üzemek neve és címe: .....

0.9. A gyártó meghatalmazott képviselőjének (ha van) neve és címe: .....

2. Tömeg és méretek ([3]) (kg és mm) (hivatkozás rajzra, ha van ilyen) .....

2.6. A jármű tömege felépítménnyel együtt, a nem az M_1 kategóriába tartozó vontatójármű esetében vonószerkezettel együtt (amennyiben azt a gyártó beszerelte), menetkész állapotban; vagy az alváz tömege, illetve a járóképes alváz tömege, felépítmény és/vagy vonószerkezet nélkül, amennyiben a felépítményt és/vagy a vonószerkezetet a gyártó nem szerelte be (ideértve a folyadékokat, szerszámokat, pótkereket, ha van, valamint a járművezetőt, városi és távolsági autóbuszok esetében a kísérő személyt, amennyiben van kísérőülés a járműben) ([4]) (minden változatra a legnagyobb és legkisebb értékkel): .....

([1]) Ha a típusazonosító jelölés olyan karaktereket is tartalmaz, amelyek az ezen adatközlő lapon megjelölt jármű, alkotóelem vagy önálló műszaki egység leírása szempontjából nem lényegesek, ezeket a karaktereket a dokumentációban kérdőjellel kell helyettesíteni (pl. ABC??123??).

([2]) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3) 2. szakaszának meghatározása szerint –https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

([3]) Ha a rendes vezetőfülkés változat mellett van hálóhelyes vezetőfülkés változat is, akkor a tömeget és a méreteket mindkettőre meg kell adni.

([4]) A járművezető és adott esetben a kísérő személy tömegét 75 kg-nak kell tekinteni (ebből az ISO 2416:1992 szabvány szerint 68 kg a testtömeg és 7 kg a csomag), a tüzelőanyag-tartályt a gyártó által meghatározott űrtartalom 90 %-áig, az egyéb, folyadékot (kivéve a használt vizet) tartalmazó rendszereket pedig 100 %-áig kell feltölteni.

2.8. A gyártó által megadott műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg: ([5]), ([6])

3. Energiaátalakítók és hajtóművek leírása ([7]) (olyan jármű esetében, amely benzinnel, dízellel stb. vagy ezek és egy másik tüzelőanyag kombinációjával is működik, az adatokat ismételten meg kell adni ([8])) .....

3.1. A motor gyártója: .....

3.1.1. A gyártó motorkódja (a motoron feltüntetett jelölés vagy más azonosítási mód): .....

3.2. Belső égésű motor: .....

3.2.1. Egyedi motoradatok: .....

3.2.1.1. Működési elv: szikragyújtású/kompressziós gyújtású, négyütemű/kétütemű/forgó ciklusú ([9])

3.2.1.6. Normál alapjárati motorfordulatszám: ([9]) .....

3.2.1.6.1. Magas alapjárati motorfordulatszám: ([9]).....

3.2.1.7. Szén-monoxid-térfogattartalom a kipufogógázban a motor alapjárati fordulatszámánál (a gyártó műszaki adatai szerint, csak szikragyújtású motoroknál) ([9]).....százalék

3.2.13. Az abszorpciós együttható jelének helye (csak kompressziós gyújtású motoroknál): .....

3.2.15. LPG tüzelőanyag-ellátó rendszer: igen/nem ([6]) .....

3.2.16. NG tüzelőanyag-ellátó rendszer: igen/nem ([6])

3.2.18. Hidrogén tüzelőanyag-ellátó rendszer: igen/nem ([6])

3.4. Motorok vagy motorkombinációk

3.4.1. Hibrid elektromos jármű: igen/nem ([6])

3.4.2. Hibrid elektromos jármű kategóriája: külső feltöltésű/nem külső feltöltésű ([6])

3.4.3. Üzemmódkapcsoló: van/nincs ([6])

3.4.3.1. Választható üzemmódok.....

3.4.3.1.1. Tisztán elektromos: igen/nem ([6])

3.4.3.1.2. Tisztán tüzelőanyag-fogyasztó: igen/nem ([6])

3.4.3.1.3. Hibrid üzemmódok: van/nincs (ha van, rövid leírás)

([5]) Pótkocsik vagy félpótkocsik, valamint pótkocsival vagy félpótkocsival összekapcsolt járművek esetében, amelyek jelentős függőleges terhelést gyakorolnak a vonószerkezetre vagy a nyeregszerkezetre, ezt a terhelést is – osztva a gravitációs gyorsulással – bele kell számítani a műszakilag megengedett legnagyobb össztömegbe.

([6]) Kérjük, adja meg az egyes változatok felső és alsó értékeit.

([7]) Nem hagyományos motorok és rendszerek esetében a gyártónak az itt megadottakkal egyenértékű adatokat kell megadnia.

([8]) Az egyfajta tüzelőanyaggal működő gázüzemű járművek a vizsgálat során olyan járműveknek minősülnek, amelyek csak gáz-halmazállapotú tüzelőanyaggal működtethetők.

([9]) A nem kívánt rész törlendő.

3.4.5. Elektromos gépek (az elektromos gépek minden egyes típusára vonatkozóan külön-külön adja meg az információkat)

3.4.5.1. Gyártmány: .....

3.4.5.2. Típus: .....

3.4.5.3. Elsődleges használat: hajtómotor/generátor

4. Erőátvitel ([10])

4.5. Sebességváltó: .....

4.5.1. Típus (kézi/automata/CVT (fokozatmentes sebességváltó) ([11]).....

4.6. Sebességfokozat-áttételek .....

Sorszám	Belső áttételi arányok (a motor fordulatszáma a sebességváltó kimenő tengelyéhez viszonyítva)	Végáttételi arányok (a sebességváltó kimenő tengelyének fordulatszáma a hajtott kerék fordulatszámához viszonyítva)	Összáttételi arányok
Fokozatmentes sebességváltó (CVT) esetében a legnagyobb érték			
1			
2			
3			
4, 5 stb.			
A CVT (fokozatmentes sebességváltó) legkisebb értéke			
Hátramenet			

6. Felfüggesztés: .....

6.6. Gumiabroncsok és kerekek: .....

6.6.1. Gumiabroncs/kerék kombináció(k)

a) .....

az összes lehetséges gumiabroncs vonatkozásában fel kell tüntetni a méretmegjelölést, a terhelhetőségi jelzőszámot, a sebességkategória-jelet;

b) .....

a 300 km/h-nál nagyobb végsebességű járművekhez tervezett Z kategóriájú gumiabroncsokról ezzel egyenértékű információkat kell megadni; a kerekeknél fel kell tüntetni a kerékpántméretet és a besajtolási mélysége(ke)t.

6.6.1.1. Tengelyek

6.6.1.1.1. 1. tengely: .....

6.6.1.1.2. 2. tengely: .....

6.6.1.1.3. 3. tengely: .....

([10]) A meghatározott adatokat minden tervezett kivitelre meg kell adni.
([11]) Kérjük, adja meg az egyes változatok felső és alsó értékeit.

6.6.1.1.4. 4. tengely: ……stb.

6.6.2. A gördülősugarak/-kerület felső és alsó határértéke: ([12]) ……

6.6.2.1. Tengelyek

6.6.2.1.1. 1. tengely: ……

6.6.2.1.2. 2. tengely: ……

6.6.2.1.3. 3. tengely: ……

6.6.2.1.4. 4. tengely: ……stb.

6.6.3. A gyártó által ajánlott abroncsnyomásérték(ek): ……kPa

([12]) Adja meg az egyiket vagy a másikat.

1. függelék

Vizsgálati jegyzőkönyv

Vizsgálati jegyzőkönyvek

A vizsgálati jegyzőkönyv az ezen előírást alapján a vizsgálatok lefolytatásáért felelős műszaki szolgálat által kiadott jelentés.

Az alábbi információk adott esetben szükséges minimális adatokat tartalmazzák:

A jelentés száma

KÉRELMEZŐ			
Gyártó			
TÁRGY	…		
Vizsgálatokra átadott jármű			
	Gyártmány	:	
	Típus	:	
KÖVETKEZTETÉS	A vizsgálatokra átadott jármű megfelel a tárgyban említett követelményeknek.		

HELY:	ÉÉÉÉ/HH/NN

Általános megjegyzések:

Ha több lehetőség (hivatkozás) is létezik, akkor a vizsgálati jegyzőkönyvben a vizsgáltat kell leírni.

Ellenkező esetben elegendő egyetlen hivatkozást megadni az adatközlő lapra a vizsgálati jegyzőkönyv elején.

Minden műszaki szolgálat saját belátása szerint további adatokat is megadhat.

A vizsgálati jegyzőkönyv szakaszaiban a következő karakterek jelzik az egyes járműtípusokat:

„(a)" Szikragyújtású motorral felszerelt járművek esetében

„(b)"Kompressziós gyújtású motorral felszerelt járművek esetében

1. A vizsgált jármű(vek) leírása:

1.1. Általános követelmények

Járműszámok	:	Prototípusszám és jármű-azonosító szám
Kategória	:	
Hajtott kerekek	:	

1.1.1. Az erőátviteli rendszer felépítése

Az erőátviteli rendszer felépítése	:	tisztán belső égésű motorral felszerelt, hibrid

1.1.2. Belső égésű motor

Egynél több belső égésű motor esetén ismételje meg a pontot

Gyártmány	:					
Típus	:					
Működési elv	:	kétütemű/négyütemű				
Hengerek száma és elrendezése	:					
Motortérfogat (cm^3)	:					
Alapjárati motorfordulatszám (min^{-1})	:		+ –			
Magas alapjárati motorfordulatszám (min^{-1}) (a)	:		+ –			
Névleges motorteljesítmény	:		kW			motorfordulatszámon
Legnagyobb hasznos nyomaték	:		Nm			motorfordulatszámon
Gyújtógyertya (adott esetben)	:	gyártmány és típus				
Gyújtótekercs (adott esetben)	:	gyártmány és típus				
Motorkenőanyag	:	gyártmány és típus				
Hűtőrendszer	:	Típus: levegő/víz/olaj				

1.1.3. A vizsgálati tüzelőanyag

Egynél több vizsgálati tüzelőanyag esetén ismételje meg a pontot

Gyártmány	:	
Típus	:	benzin – dízel – LPG – földgáz – …
Sűrűség 15 °C-on	:	
Kéntartalom	:	csak dízel és benzin esetében
Gyártási tételszám	:	

1.1.4. Tüzelőanyag-adagoló rendszer (adott esetben)

Egynél több tüzelőanyag-adagoló rendszer esetén ismételje meg a pontot

Közvetlen befecskendezés	:	igen/nem vagy leírás
A jármű tüzelőanyagának típusa	:	egyfajta / kétfajta / rugalmas tüzelőanyag-felhasználás
Vezérlőegység		
Alkatrész-hivatkozás	:	az adatközlő lappal megegyezően
Vizsgált szoftver	:	például beolvasó eszközzel beolvasva
Levegő-áramlásmérő	:	
Fojtószelepház	:	
Nyomásérzékelő	:	
Befecskendező szivattyú	:	
Befecskendező fúvóka (fúvókák)	:	

1.1.5. Szívórendszer (adott esetben)

Egynél több szívórendszer esetén ismételje meg a pontot

Feltöltő	:	van/nincs gyártmány és típus (1)
Töltőlevegő-hűtő	:	van/nincs típus (levegő–levegő/levegő–víz) (1)
Levegőszűrő (elem) (1)	:	gyártmány és típus
Szíváshangtompító (1)	:	gyártmány és típus

1.1.6. Kipufogórendszer és párolgáskibocsátás-csökkentő rendszer (adott esetben)

Egynél több rendszer esetén ismételje meg a pontot

Első katalitikus átalakító	:	gyártmány és hivatkozás (1) működési elv: hármas hatású / oxidációs / NO_X-csapda / NO_X-tároló rendszer / szelektív katalitikus redukció…
Második katalitikus átalakító	:	gyártmány és hivatkozás (1) működési elv: hármas hatású / oxidációs / NO_X-csapda / NO_X-tároló rendszer / szelektív katalitikus redukció…
Részecskeszűrő	:	van/nincs/nem alkalmazandó katalizátoros: igen/nem gyártmány és hivatkozás (1)
Az oxigénérzékelő(k) és/vagy lambda-szonda (-szondák) hivatkozása és elhelyezkedése	:	katalizátor előtt/katalizátor után
Levegőbefúvás	:	van/nincs/nem alkalmazandó
Vízbefecskendezés	:	van/nincs/nem alkalmazandó
Kipufogógáz-visszavezetés	:	van/nincs/nem alkalmazandó hűtött/nem hűtött HP/LP
NO_X-érzékelő(k) hivatkozása és elhelyezkedése	:	előtte/utána
Általános leírás (1)	:	

1.1.8. Erőátvitel (adott esetben)

Egynél több erőátviteli rendszer esetén ismételje meg a pontot

Sebességváltó	:	kézi/automata/fokozatmentes
Vezérlőegység	:	
Sebességváltó-kenőanyag	:	gyártmány és típus
Gumiabroncsok		
Gyártmány	:	
Típus	:	
Méretek, első/hátsó	:	
Dinamikus kerület (m)	:	
Gumiabroncsnyomás (kPa)	:	

* Külső feltöltésű hibrid elektromos járművek esetében mind a töltésfenntartó, mind a töltéslemerítő üzemállapotra vonatkozóan meg kell adni.

Az egyes sebességfokozatokhoz (R.B.) tartozó áttételi viszonyszám (R.T.), elsődleges arány (R.P.) és (járműsebesség (km/h)) / (motorfordulatszám (1 000 (min-1)) (V_{1000})

R.B.	R.P.	R.T.	V_{1000}
1. fokozat	1/1		
2. fokozat	1/1		
3. fokozat	1/1		
4. fokozat	1/1		
5. fokozat	1/1		
…			

1.1.9. Elektromos gép (adott esetben)

Egynél több elektromos gép esetén ismételje meg a pontot

Gyártmány	:	
Típus	:	
Csúcsteljesítmény (kW)	:	

1.1.10. Újratölthető elektromos hajtóenergia-tároló rendszer (adott esetben)

Egynél több újratölthető elektromos hajtóenergia-tároló rendszer esetén ismételje meg a pontot

Gyártmány	:	
Típus	:	
Kapacitás (Ah)	:	
Névleges feszültség (V)	:	

1.1.12. Teljesítményelektronika (adott esetben)

Egynél több teljesítményelektronikai rendszer is lehet (hajtási energiaátalakító, kisfeszültségű rendszer vagy töltő)

Gyártmány	:	
Típus	:	
Teljesítmény (kW)	:	

1.2. A jármű leírása

1.2.1. Tömeg

Lendítőtömeg (kg)	:	

1.2.2. A kigurulási menetellenállás paraméterei

f_0 (N)	:	
f_1 (N/(km/h))	:	
f_2 (N/(km/h)^2)	:	
A kigurulási menetellenállás szerinti járműcsalád azonosítója	:	

2. Vizsgálati eredmények

2.2. 2. típusú vizsgálat (a)

A közúti közlekedésre való alkalmasság vizsgálatához szükséges kibocsátási adatokkal együtt

Vizsgálat	CO (térfogat%)	Lambda-érték ([13])	Motorfordulatszám (min^{-1})	Olajhőmérséklet (°C)
Alapjárat		–		
Magas alapjárat				

2.3. 3. típusú vizsgálat (a)

Kartergázok kibocsátása a légkörbe: nincs

2.7. 6. típusú vizsgálat (a)

A vizsgálatok időpontja	:	(év/hónap/nap)
A vizsgálatok helyszíne	:	
Görgős fékpad beállításának módszere	:	kigurulás (kigurulási menetellenállás referencia)
Felvett hasznos teljesítmény 50 km/h sebességnél, beleértve a jármű menetveszteségeit is a fékpadon (kW)	:	

Szennyező anyagok		CO (g/km)	HC (g/km)
Vizsgálat	1		
	2		
	3		
Átlagos			
Határérték			

2.9. Füstopacitási vizsgálat (b)

2.9.1. Állandó sebességű vizsgálat

Lásd a járműcsaládra vonatkozó vizsgálati jegyzőkönyv (ek)et	:	

([13]) A nem kívánt rész törlendő (bizonyos esetekben semmit nem kell törölni, ha egynél több lehetőség is alkalmazható).

2.9.2. Terhelés nélküli gyorsítással végzett vizsgálat

Mért abszorpciós érték (m^{-1})	:	
Korrigált abszorpciós érték (m^{-1})	:	

2. függelék

Fenntartva

3a. függelék

Dokumentációcsomagok

Hivatalos dokumentációcsomag:

A gyártó egy hivatalos dokumentációcsomagot használhat több kibocsátási típusjóváhagyáshoz. A hivatalos dokumentációcsomagnak a következő információkat kell tartalmaznia:

Pont	Magyarázat
Kibocsátások típusjóváhagyási száma(i)	A kibocsátások e kibocsátáscsökkentési alapstratégiára-kibocsátáscsökkentési segédstratégiára (BES-AES) vonatkozó nyilatkozatban szereplő típusjóváhagyási számának vagy számainak jegyzéke: beleértve a típusjóváhagyásra történő hivatkozást, a szoftverekre történő hivatkozást, a kalibrálási számot, az egyes verziók és az egyes (motor- és/vagy adott esetben utókezelés-) vezérlőegységek ellenőrzőösszegeit
Szoftver és kalibrálási verzió beolvasásának módszere	Pl. beolvasó eszközre vonatkozó magyarázat
Kibocsátáscsökkentési alapstratégiák	
x kibocsátáscsökkentési alapstratégia	Az x stratégia bemutatása
y kibocsátáscsökkentési alapstratégia	Az y stratégia bemutatása
Kibocsátáscsökkentési segédstratégiák	
A kibocsátáscsökkentési segédstratégiák bemutatása	Hierarchikus viszonyok a kibocsátáscsökkentési segédstratégiák között: egynél több használata esetén melyik kibocsátáscsökkentési segédstratégia élvez elsőbbséget
x kibocsátáscsökkentési segédstratégia	— A kibocsátáscsökkentési segédstratégia leírása és indoklása — A kibocsátáscsökkentési segédstratégia aktiválásához használt mért és/vagy modellezett paraméterek — A kibocsátáscsökkentési segédstratégia aktiválásához használt egyéb paraméterek — A szennyező anyagok és a CO_2 -kibocsátás növekedése a kibocsátáscsökkentési segédstratégia használata során a kibocsátáscsökkentési alapstratégiához képest
y kibocsátáscsökkentési segédstratégia	A fentiek szerint

Részletes dokumentációcsomag

A részletes dokumentációcsomagnak minden kibocsátáscsökkentési segédstratégia vonatkozásában tartalmaznia kell a következő információkat:

a) a gyártó arra vonatkozó nyilatkozata, hogy a járműben nem alkalmaz semmilyen, az ezen előírás 5.1.3. szakaszában szereplő kivételek közé nem tartozó hatástalanító berendezést;

b) a motor és az alkalmazott kibocsátáscsökkentési stratégiák, valamint a beépített szoftveres vagy hardveres berendezések és azon feltétel(ek) leírása, amely(ek) mellett a stratégiák és berendezések nem úgy működnek, mint ahogyan a típusjóváhagyási vizsgálatok során szoktak;

c) a kibocsátáscsökkentési segédstratégia/kibocsátáscsökkentési alapstratégia kezeléséhez használt szoftververziókra vonatkozó nyilatkozat, ideértve az említett szoftververziók megfelelő ellenőrzőösszegeit vagy referenciaértékeit, valamint az ellenőrzőösszegek vagy referenciaértékek értelmezésére vonatkozóan a hatóságoknak szóló utasításokat; a kibocsátáscsökkentési segédstratégiát/kibocsátáscsökkentési alapstratégiát befolyásoló új szoftververzió megjelenésekor mindig aktualizálni kell a nyilatkozatot, és meg kell küldeni a részletes dokumentációcsomagot őrző típusjóváhagyó hatóságnak. A gyártók kérhetik ellenőrzőösszeg helyett egy alternatív módszer alkalmazását, amennyiben a másik módszer azonos szintű nyomonkövethetőséget biztosít a szoftververziók változásai tekintetében;

d) a kibocsátáscsökkentési segédstratégiák részletes műszaki indokolása, a kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazásával és anélkül bekövetkező hatások becslésével, továbbá az alábbiakra vonatkozó információkkal:

   i. miért alkalmazható az ezen előírás 5.1.3. szakaszában megadott, a hatástalanító berendezések tilalma alóli valamely kivétel;

   ii. a kibocsátáscsökkentési segédstratégiával védeni kívánt hardverelem(ek), ha vannak;

iii. a rendszeres karbantartással nem megelőzhető, a kibocsátáscsökkentési segédstratégia hiányában a motorban hirtelen keletkező és javíthatatlan sérülésre vonatkozó bizonyíték, ha van ilyen;

iv. indokolással ellátott magyarázat arra vonatkozóan, hogy a motor beindításához miért van szükség kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazására, ha van ilyen;

e) a tüzelőanyag-rendszer szabályozásának logikája, az időzítési stratégiák és a „ki-be" kapcsolási pontok valamennyi üzemmódra;

f) a kibocsátáscsökkentési segédstratégiák közötti hierarchikus viszony leírása (vagyis amikor egyidejűleg egynél több kibocsátáscsökkentési segédstratégia is működhet), annak megjelölése, hogy melyik az elsődlegesen reagáló kibocsátáscsökkentési segédstratégia, milyen a stratégiák együttműködési módszere, ideértve az adatfolyam-diagramokat és döntési logikát, illetve hogyan biztosítja a hierarchia azt, hogy a kibocsátáscsökkentési segédstratégiák eredményeként a kibocsátást a lehető legalacsonyabb szinten tartsa;

g) a kibocsátáscsökkentési segédstratégia által mért és/vagy számított paraméterek felsorolása mellett az összes mért vagy számított paraméter célja és az, hogy ezek a paraméterek hogyan befolyásolják a motor sérülését; ideértve a számítási módszert és azt, hogy milyen összefüggés van a számított paraméterek és az éppen ellenőrzött paraméter valós állapota között, és ebből következően az elemzés milyen tűrést vagy biztonsági tényezőket tartalmaz;

h) a mért vagy számított paraméter(ek) függvényében megváltozó motor-/kibocsátáscsökkentő paraméterek felsorolása és az egyes motor-/kibocsátáscsökkentő paraméterek ingadozási tartománya; emellett a motor-/kibocsátáscsökkentő paraméterek és a mért vagy számított paraméterek közötti összefüggés;

i) annak értékelése, hogy a kibocsátáscsökkentési segédstratégia hogyan tudja a lehető legalacsonyabb szinten tartani a valós kibocsátást, ideértve annak részletes elemzését, hogy a kibocsátáscsökkentési alapstratégiával összehasonlítva a kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazása mellett várhatóan mennyivel nő a szabályozás alá eső szennyező anyagok és a CO_2 teljes kibocsátása.

A részletes dokumentációcsomag legfeljebb 100 oldal lehet és tartalmaznia kell a kibocsátáscsökkentési segédstratégia típusjóváhagyó hatóság általi értékeléséhez szükséges minden fő elemet. Szükség esetén a csomag kiegészíthető további és kiegészítő elemeket tartalmazó mellékletekkel és más csatolt dokumentumokkal. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia bármely változtatása esetén a gyártó köteles a részletes dokumentációcsomag új változatát elküldeni a típusjóváhagyó hatóság részére. Az új változatot a változtatásokra és azok hatásaira kell korlátozni. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia új változatát a típusjóváhagyó hatóság értékeli és hagyja jóvá.

A részletes dokumentációcsomag felépítése a következő:

A1/1. táblázat

Részletes dokumentációcsomag a YYY/OEM számú kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazásához

Alkatrész	Szakasz	Pont	Magyarázat
Bevezető dokumentumok		Bemutatkozó levél a típusjóváhagyó hatóság részére	A dokumentum verziószámára való hivatkozás, a dokumentum kibocsátásának időpontja, a gyártó szervezet részéről illetékes személy aláírása
		Verziókövetési táblázat	Az egyes verziómódosítások tartalma: a módosított résszel
		Az érintett (kibocsátási) típusok leírása	
		Csatolt dokumentumok táblázata	Az összes csatolt dokumentum listája
		Kereszthivatkozások	Utalás a 3a. függelék a)–i) pontjára (hol találhatóak az előírás egyes követelményei)
		Hatástalanító berendezés hiányára vonatkozó nyilatkozat	+ aláírás

Alkatrész	Szakasz	Pont	Magyarázat
Fődokumentum	0.	Mozaikszavak/rövidítések	
	1.	ÁLTALÁNOS LEÍRÁS	
	1.1.	A motor általános bemutatása	A fő jellemzők leírása: lökettérfogat, utókezelés, …
	1.2.	A rendszer általános felépítése	A rendszer elvi rajza: az érzékelők és működtetők felsorolása, a motor általános funkcióinak magyarázata
	1.3.	Szoftver beolvasása és kalibrálási verzió	Pl. beolvasó eszközre vonatkozó magyarázat
	2.	Kibocsátáscsökkentési alapstratégiák	
	2.x	x kibocsátáscsökkentési alapstratégia	Az x stratégia bemutatása
	2.y	y kibocsátáscsökkentési alapstratégia	Az y stratégia bemutatása
	3.	Kibocsátáscsökkentési segédstratégiák	
	3.0.	A kibocsátáscsökkentési segédstratégiák bemutatása	Hierarchikus viszonyok a kibocsátáscsökkentési segédstratégián belül: leírás és indoklás (pl. biztonság, megbízhatóság stb.)
	3.x.	x kibocsátáscsökkentési segédstratégia	3.x.1. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia indokolása 3.x.2. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia jellemzéséhez használt mért és/vagy modellezett paraméterek 3.x.3. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia működési módja – Alkalmazott paraméterek 3.x.4. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia hatása a veszélyes anyagokra és a CO_2-re
	3.y.	y kibocsátáscsökkentési segédstratégia	3.y.1. 3.y.2. stb.
	A 100 oldalas terjedelmi korlát itt véget ér		
	Melléklet		Az e kibocsátáscsökkentési alapstratégia-kibocsátáscsökkentési segédstratégia által lefedett típusok felsorolása: beleértve a típusjóváhagyásra történő hivatkozást, a szoftverekre történő hivatkozást, a kalibrálási számot, az egyes verziók és az egyes (motor- és/vagy adott esetben utókezelés-) vezérlőegységek ellenőrzőösszegeit
Csatolt dokumentumok		xxx számú műszaki megjegyzés a kibocsátáscsökkentési segédstratégia indokolásához	Kockázatértékelés vagy vizsgálat útján történő indoklás vagy hirtelen bekövetkező sérülésre vonatkozó példa, ha van ilyen
		yyy számú műszaki megjegyzés a kibocsátáscsökkentési segédstratégia indokolásához	
		Vizsgálati jegyzőkönyv a kibocsátáscsökkentési segédstratégia egyedi hatásainak mennyiségi meghatározásáról	Vizsgálati jegyzőkönyv a kibocsátáscsökkentési segédstratégia indokolása érdekében végzett valamennyi egyedi vizsgálatról, a vizsgálati körülmények részletei, a jármű leírása, a vizsgálatok időpontja, kibocsátásra és/vagy CO_2-re gyakorolt hatás a kibocsátáscsökkentési segédstratégia aktiválásával és anélkül

3b. függelék

A kibocsátáscsökkentő segédstratégia (AES) értékelésének módszertana

A kibocsátáscsökkentési segédstratégia típusjóváhagyó hatóság általi értékelése során legalább az alábbiakat ellenőrizni kell:

1. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia által okozott kibocsátásnövekedést a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani:
   a) a járművek rendes használata és élettartama alatt a kibocsátáscsökkentési segédstratégia használata melletti összes kibocsátásnövekedést a lehető legalacsonyabb szinten kell tartani;
   b) amennyiben a kibocsátáscsökkentési segédstratégia előzetes értékelése idején a piacon elérhetővé válik bármely, a javított kibocsátáscsökkentést lehetővé tevő technológia vagy kialakítás, akkor azt indokolatlan moduláció nélkül használni kell.
2. A kibocsátáscsökkentési segédstratégia indokolásához történő felhasználás esetén a járművek meghajtó rendszerének meghatározásait tartalmazó 1958. és 1998. évi ENSZ EGB-megállapodások 2. számú kölcsönösen elfogadott határozatában (M.R.2.) ([14]) meghatározott „hajtóenergia-átalakító és hajtáslánc” hirtelen bekövetkező és javíthatatlan sérülésének kockázatát megfelelően be kell mutatni és dokumentálni kell, beleértve az alábbi információkat:
   a) a gyártónak bizonyítékot kell szolgáltatnia a katasztrofális (vagyis hirtelen bekövetkező és javíthatatlan) motorsérülésről egy olyan kockázatértékeléssel együtt, amely értékeli a kockázatok bekövetkezésének valószínűségét és a lehetséges következmények súlyosságát, és tartalmazza az e célból elvégzett vizsgálatok eredményeit;
   b) ha a kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazása idején a piacon elérhetővé válik bármely, az adott kockázat kiküszöbölését vagy csökkentését biztosító technológia vagy kialakítás, akkor azt a műszakilag lehetséges legnagyobb mértékben (azaz indokolatlan moduláció nélkül) használni kell;
   c) a motor vagy a kibocsátáscsökkentő rendszer alkotórészeinek tartóssága vagy az elhasználódással és a hibás működéssel szembeni hosszú távú védelme nem tekinthető a hatástalanító berendezésre vonatkozó tilalom alóli mentesítés elfogadható indokának.
3. Megfelelő műszaki leírásban dokumentálni kell, miért szükséges kibocsátáscsökkentési segédstratégiát használni a jármű biztonságos működtetéséhez:
   a) a gyártónak bizonyítékot kell szolgáltatnia arról, hogy a jármű biztonságos működtetése fokozott kockázatnak van kitéve, egy olyan kockázatértékeléssel együtt, amely értékeli a kockázatok bekövetkezésének valószínűségét és a lehetséges következmények súlyosságát, és tartalmazza az e célból elvégzett vizsgálatok eredményeit;
   b) ha a kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazása idején a piacon elérhetővé válik bármely más, az adott biztonsági kockázat csökkentését lehetővé tevő technológia vagy kialakítás, akkor azt a műszakilag lehetséges legnagyobb mértékben (azaz indokolatlan moduláció nélkül) használni kell.
4. Egy megfelelő műszaki leírásban dokumentálni kell, miért szükséges kibocsátáscsökkentési segédstratégiát használni a motor beindítása során:
   a) a gyártónak bizonyítékot kell szolgáltatnia arról, hogy a kibocsátáscsökkentési segédstratégia használata szükséges a motorindítás során, egy olyan kockázatértékeléssel együtt, amely értékeli a kockázatok bekövetkezésének valószínűségét és a lehetséges következmények súlyosságát, és tartalmazza az e célból elvégzett vizsgálatok eredményeit;
   b) amennyiben a kibocsátáscsökkentési segédstratégia alkalmazása idején a piacon elérhetővé válik bármely más, a motor indításakor nagyobb kibocsátáscsökkentést lehetővé tevő technológia vagy kialakítás, akkor azt a műszakilag lehetséges legnagyobb mértékben használni kell.

([14]) ECE/TRANS/WP.19/1121 sz. dokumentumhttps://unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/wp29/wp29resolutions/ECE-TRANS-WP29-1121e.pdf

2. MELLÉKLET

Értesítés

(legnagyobb méret: A4 (210 × 297 mm))

E (1) ...

Kibocsátó: Hatóság neve:
……
……
……

Tárgy: (2) Jóváhagyás megadása
Jóváhagyás kiterjesztése
Jóváhagyás elutasítása
Jóváhagyás visszavonása
A gyártás végleges leállítása

valamely járműtípusra a motor gáz-halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása tekintetében, a 08. módosításssorozattal módosított 83. számú ENSZ-előírás szerint

Jóváhagyás száma: ……

A kiterjesztés indokolása: ……

I. rész

0.1. Gyártmány (a gyártó kereskedelmi neve): ……

0.2. Típus: ……

0.2.1. Kereskedelmi név (nevek) (amennyiben van): ……

0.3. Típusazonosítók, ha a típus jelölve van a járművön: (3)

0.3.1. A jelölés elhelyezése: ……

0.4. Jármű-kategória: (4) ……

0.5. A gyártó neve és címe: ……

0.8. Az összeszerelő üzem/üzemek neve és címe: ……

0.9. A gyártó képviselőjének (ha van) neve és címe: ……

1.0. Megjegyzések: ……

II. rész

1. Kiegészítő adatok (értelemszerűen): (lásd a kiegészítést)

2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat: ……

(1) A jóváhagyást megadó/kiterjesztő/elutasító/visszavonó ország azonosító száma (lásd az előírás jóváhagyásra vonatkozó rendelkezéseit).
(2) A nem kívánt rész törlendő.
(3) Ha a típusazonosító olyan karaktereket is tartalmaz, amelyek az ezen adatközlő lapon megjelölt jármű, alkatrész vagy önálló műszaki egység leírása szempontjából nem lényegesek, ezeket a karaktereket a dokumentációban kérdőjellel kell helyettesíteni (pl. ABC??123??).
(4) A járművek kialakításáról szóló összevont határozat (R.E.3) (dokumentum: ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3) 2. szakaszának meghatározása szerint. –https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

3. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte: .....

4. A vizsgálati jegyzőkönyv száma: .....

5. Megjegyzések (ha vannak): (lásd a kiegészítés 3. szakaszát)

6. Hely: .....

7. Dátum: .....

8. Aláírás: .....

Csatolmányok: 1.Információs csomag

2. Vizsgálati jegyzőkönyv

Kiegészítés a típusjóváhagyáshoz, ... sz. értesítés a motor által kibocsátott gáz-halmazállapotú szennyező anyagok tekintetében, a 08. módosításssorozattal módosított 83. számú ENSZ-előírása szerint

1. További információk:

1.1. Menetkész tömeg: .....

1.2. A jármű referenciatömege: .....

1.3. A jármű legnagyobb tömege: .....

1.7. Hajtott kerekek: első, hátsó, 4×4[1]

1.9. Hibrid elektromos jármű: igen/nem[1]

1.9.1. Hibrid elektromos jármű kategóriája: külső feltöltésű (OVC)/nem külső feltöltésű (NOVC)[1]

1.9.2. Üzemmódkapcsoló: van/nincs[1]

1.10. A motor azonosítása: .....

1.10.1. Lökettérfogat: .....

1.10.2. Tüzelőanyag-ellátó rendszer: közvetlen befecskendezésű/közvetett befecskendezésű[1]

1.10.3. A gyártó által ajánlott tüzelőanyag: .....

1.10.4. Legnagyobb teljesítmény: .....kW ..... min^{-1} mellett

1.10.5. Feltöltő: van/nincs[1]

1.10.6. Gyújtásrendszer: kompressziós gyújtás/szikragyújtás[1]

1.11. Erőátviteli rendszer (tisztán elektromos járműnél vagy hibrid elektromos járműnél)[1]

1.11.1. Legnagyobb hasznos teljesítmény: .....kW, a következő fordulatszám-tartományban: ..... – ..... min^{-1}

1.11.2. Legnagyobb 30 perces teljesítmény: ……kW

1.11.3. Legnagyobb hasznos nyomaték: …… Nm …… min^{-1} mellett

1.12. Hajtóakkumulátor (csak elektromos járműhöz vagy hibrid elektromos járműhöz)

1.12.1. Névleges feszültség: ……V

1.12.2. Kapacitás (2 órás): …… Ah

1.13. Erőátvitel

1.13.1. Kézi vagy automata vagy fokozatmentes sebességváltó:[1,] ([5]) ……

1.13.2. Sebességfokozatok száma: ……

1.13.3. Összáttételi arányok (beleértve a gumiabroncsok terhelés alatti gördülőkerületét is): a jármű közúti sebessége / 1,000 min^{-1} (km/h)

Első fokozatban: ……Hatodik fokozatban: ……

Második fokozatban: …… Hetedik fokozatban: ……

Harmadik fokozatban: ……Nyolcadik fokozatban: ……

Negyedik fokozatban: …… Gyorsító fokozatban: ……

Ötödik fokozatban: ……

1.13.4. Végáttételi arány: ……

1.14. Gumiabroncsok: ……

1.14.1. Típus: ……

1.14.2. Méretek: ……

1.14.3. Gördülőkerület terhelés alatt: ……

2. Vizsgálati eredmények

3. típusú vizsgálat: ……

6. típusú vizsgálat:

6. típusú vizsgálat	CO (mg/km)	THC (mg/km)
Mért érték		

2.2. A közlekedési alkalmassági vizsgálathoz szükséges kibocsátási adatok

Vizsgálat	CO-érték (térfogat %)	Lambda-érték (*)	Motorfordulatszám (min^{-1})	A motorolaj hőmérséklete (°C)
Alacsony alapjáraton végzett vizsgálat		Nem alkalmazandó		
Magas alapjáraton végzett vizsgálat				

(*) Lambda-képlet: lásd ezen előírás 5.3.7.3. szakaszát.

2.4. A füstopacitás-vizsgálat eredményei[1,] ([6])

([5]) Automata sebességváltóval felszerelt járművek esetében minden vonatkozó műszaki adatot meg kell adni.
([6]) Füstopacitás-értékek a 24. számú előírásban meghatározott rendelkezéseknek megfelelően.

2.4.1. Állandósult motorfordulatszámon: lásd a műszaki szolgálat vizsgálati jegyzőkönyvét (ha van ilyen): .....

2.4.2. Terhelés nélküli gyorsítással végzett vizsgálatok

2.4.2.1. Az abszorpciós együttható mért értéke (ha van ilyen): .....m^{-1}

2.4.2.2. Az abszorpciós együttható korrigált értéke: ..... m^{-1}

2.4.2.3. Az abszorpciós együttható jelének helye a járművön: .....

3. Megjegyzések: .....

1. függelék

Fenntartva

2. függelék

A fedélzeti diagnosztikai rendszer használat közbeni működésére vonatkozó előírásoknak való megfelelést igazoló gyártói megfelelőségi tanúsítvány

(Gyártó):

(A gyártó címe):

tanúsítja, hogy:

1. Az e tanúsítvány mellékletében felsorolt járműtípusok megfelelnek a fedélzeti diagnosztikai rendszernek az észszerűen feltételezhető vezetési körülmények közötti használat közbeni működésére vonatkozóan a 154. számú ENSZ-előírás C5. melléklete 1. függelékének 7. szakaszában, valamint az ezen előírás 11. mellékletének 1. szakaszában meghatározott rendelkezéseknek.
2. Az e tanúsítványhoz mellékelt, az egyes ellenőrző rutinokban a számláló és a nevező növelésének műszaki kritériumait részletesen leíró tervrajz(ok) helytálló(ak) és teljes(ek) az e tanúsítvány alá tartozó összes járműtípus tekintetében.

Kelt: [..... hely]

[..... dátum]-án/-én

[a gyártó képviselőjének aláírása]

Mellékletek:

a) A tanúsítvány hatálya alá tartozó járműtípusok felsorolása;

b) Az egyes ellenőrző rutinokban a számláló és a nevező növelésének műszaki kritériumait részletesen leíró tervrajz(ok), valamint a számlálók, a nevezők és az általános nevező letiltásának rajza(i).

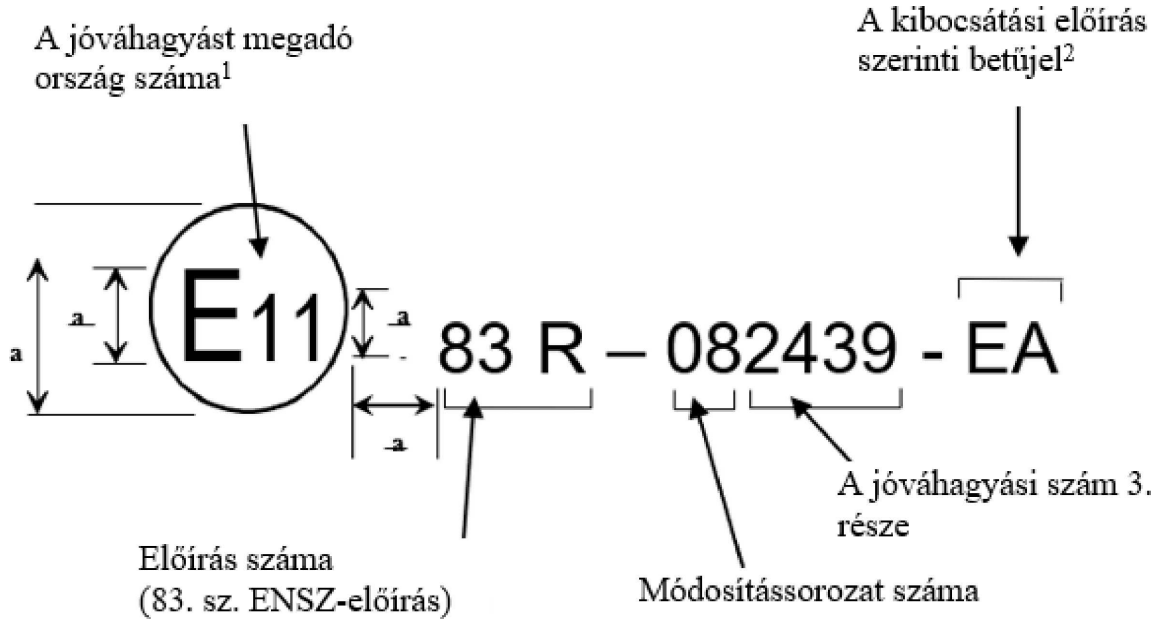
3. MELLÉKLET

A jóváhagyási jel elhelyezése

Az ezen előírás 4. szakasza szerint megadott és egy járművön elhelyezett jóváhagyási jelben a típusjóváhagyási szám után az e melléklet A3/1. táblázata szerint hozzárendelt betűjelnek kell következnie, amelyik azt a kibocsátási előírást jelöli, amelyre a jóváhagyás korlátozódik.

Ez a melléklet bemutatja, hogy hogyan néz ki ez e jel, és miként tevődik össze.

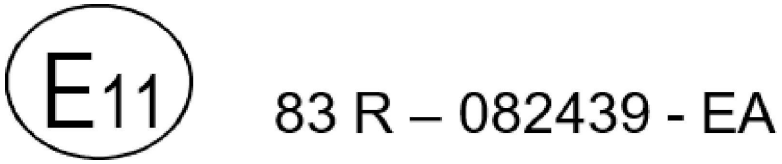
Az alábbi vázlatos ábra a jelölés általános elrendezését, arányait és tartalmát mutatja be. Megadja továbbá a számok és a betűk jelentését, valamint az egyes jóváhagyási esetek megfelelő alternatíváinak meghatározásához szükséges forrásokat.



a = 8 mm (minimum)

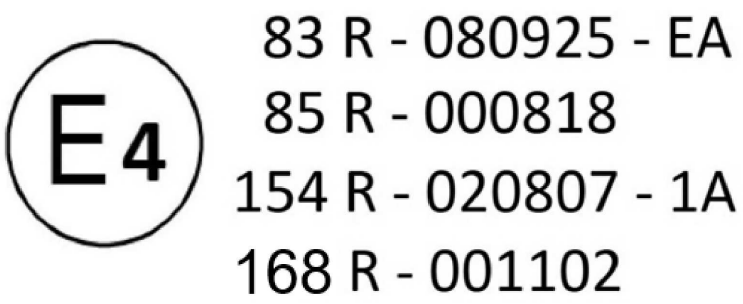
Az alábbi ábrák bemutatják a gyakorlatban, hogy hogyan tevődik össze egy ilyen jelölés.

1. példa



A járművön az ezen előírás 4. szakaszának megfelelően elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az érintett járműtípust az Egyesült Királyságban (E 11) hagyták jóvá a 83. számú ENSZ-előírás alapján, az ezen előírás 4.2.1. szakasza 3. részének meghatározása szerinti 2439-es jóváhagyási számon. Ez a jel azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 08. módosítássorozattal módosított ezen előírás követelményeinek megfelelően adták meg. A kísérő kód (EA) továbbá azt jelzi, hogy a jármű olyan jármű-kategóriába tartozik, amely megfelel az Euro 6E. kibocsátási előírásnak.

2. példa



A járművön az ezen előírás 4. szakaszának megfelelően elhelyezett fenti jóváhagyási jel azt mutatja, hogy az érintett járműtípust Hollandiában (E 4) hagyták jóvá,

a) a 83. számú ENSZ-előírás alapján, az ezen előírás 4.2.1. szakasza 3. részének meghatározása szerinti 0925-ös jóváhagyási számon. Ez a jel azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 08. módosítássorozattal módosított ezen előírás követelményeinek megfelelően adták meg. A kísérő kód (EA) továbbá azt jelzi, hogy a jármű olyan jármű-kategóriába tartozik, amely megfelel az Euro 6E. kibocsátási előírásnak;

b) a 85. számú ENSZ-előírás alapján a 0818-as jóváhagyási számon. Ez a jel azt mutatja, hogy a jóváhagyást az előírás eredeti változatában foglalt követelményeknek megfelelően adták meg;

c) a 154. számú ENSZ-előírás alapján a 0807-es jóváhagyási számon. Ez a jel azt jelzi, hogy a jóváhagyást a 02. módosítássorozattal módosított előírás követelményeinek megfelelően adták meg. A kísérő kód (1A) továbbá azt jelzi, hogy a jármű az 1A. szint (Európa) szerint került jóváhagyásra;

d) a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás alapján a 1102-es jóváhagyási számon. Ez a jel azt mutatja, hogy a jóváhagyást az előírás eredeti változatában foglalt követelményeknek megfelelően adták meg.

A3/1. táblázat

A kibocsátási előírásra, a jármű-kategóriára és a motortípusra vonatkozó betűk

Betűjel	Kibocsátási előírások	Jármű-kategória	Motortípus	OBD
EA	Euro 6e	M_1, M_2, N_1, N_2 (f)	PI, CI	OBD-küszöbértékek (lásd a 154. számú ENSZ-előírás 6.8. szakaszának 4A. táblázatát)
EB	Euro 6e-bis	M_1, M_2, N_1, N_2 (f)	PI, CI	
EC	Euro 6e-bis-FCM	M_1, M_2, N_1, N_2 (f)	PI, CI	

4. MELLÉKLET

A használat közbeni megfelelőség vizsgálati módszertana

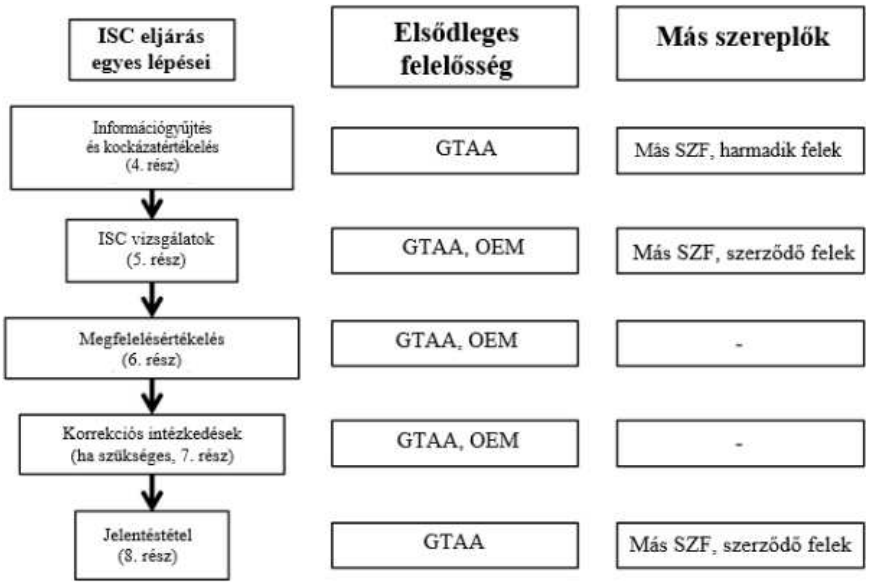
1. Bevezetés

Ez a melléklet meghatározza a használat közbeni megfelelőség (ISC) vizsgálati módszertanát a kipufogógáz-kibocsátások (beleértve az alacsony hőmérsékleten történőket is), valamint a párolgási kibocsátások határértékeinek való megfelelés ellenőrzésére a jármű szokásos élettartama során.

2. Az eljárás leírása

4/1. ábra

A használat közbeni megfelelőségi eljárás szemléltető ábrája



Megjegyzés: A „GTAA” a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot, az „OEM” a gyártót, a „Más szereplők” pedig a következőket jelentik: A „TAA” a szóban forgó típusjóváhagyást megadótól eltérő típusjóváhagyó hatóságokra, a „TS” a műszaki szolgálatokra, a „más CP” pedig a típusjóváhagyást meg nem adó szerződő felekre és a harmadik felekre vonatkozik.

3. Az ISC-járműcsalád meghatározása

Egy ISC-járműcsalád az alábbi járművekből áll:

a) kipufogógáz-kibocsátás tekintetében (1. típusú, RDE- és 6. típusú vizsgálat) a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás 6.3.1. szakaszában foglaltak szerint a PEMS-vizsgálati családba tartozó járművek;

b) párolgási kibocsátás tekintetében (4. típusú vizsgálat) a 154. számú ENSZ-előírás 6.6.3. szakaszában foglaltak szerint a párolgási kibocsátási családba tartozó járművek.

4. Információgyűjtés és az első kockázatértékelés

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság és más szereplők begyűjtenek minden információt a kibocsátás tekintetében nem megfelelő lehetséges esetekkel kapcsolatban, amelyek alapján döntést tudnak hozni arról, hogy egy adott évben melyik ISC-járműcsaládot kell ellenőrizni. Különösen a valós vezetési feltételek mellett magas kibocsátást produkáló járműtípusokra utaló információkat veszik figyelembe. Az információk begyűjtését megfelelő módszerrel kell végezni, amely lehet távérzékelés, egyszerűsített fedélzeti kibocsátás-felügyeleti rendszer (SEMS) vagy hordozható kibocsátásmérő rendszer (PEMS) használatával történő vizsgálat. Az említett vizsgálatok során tapasztalt határérték-túllépések száma és súlyossága alapján az ISC-vizsgálatokat rangsorolni lehet.

Az ISC-vizsgálatokhoz nyújtott információk részeként az egyes gyártók kötelesek a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság részére jelentést tenni a kibocsátásokkal kapcsolatos garanciális igénybejelentésekről és a szervizelés során végzett vagy feljegyzett, a kibocsátásokkal kapcsolatos garanciális javításokról, a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság és a gyártó által a típusjóváhagyáskor megállapított formátumnak megfelelően. Az információknak ISC-járműcsaládokra bontva tartalmazniuk kell a kibocsátással kapcsolatos alkotóelemek és rendszerek észlelt hibáinak gyakoriságára és jellegére vonatkozó részletes adatokat. Az ezen előírás 9.3. szakaszának megfelelően, a használat közbeni megfelelőség ellenőrzésének végrehajtására szolgáló időszak időtartama alatt mindegyik ISC-járműcsaládra évente legalább egyszer be kell adni egy ISC-jelentést. Az ISC-jelentéseket kérésre rendelkezésre kell bocsátani.

Az első és a második szakaszban említett információk alapján a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság elvégzi az ISC-járműcsaládok használat közbeni megfelelőségre vonatkozó szabályoknak való nem megfelelőségét értintő kockázat első értékelését, és ennek alapján dönt arról, mely járműcsaládokat vizsgálja és milyen típusú, az ISC-rendelkezések szerinti vizsgálatokat végez el. Emellett a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság véletlenszerűen is kiválaszthat ISC-járműcsaládokat a vizsgálat céljára.

A vizsgálatok rangsorolása érdekében a más szereplőknek figyelembe kell venniük az első szakasz szerint begyűjtött információkat. Ezenkívül véletlenszerűen is kiválaszthatnak ISC-családokat a vizsgálat céljára.

5. ISC-vizsgálat

A gyártó köteles valamennyi ISC-járműcsalád tekintetében elvégezni legalább az 1. típusú vizsgálatból álló, kipufogógáz-kibocsátási ISC-vizsgálatot. A gyártó az RDE, a 4. és a 6. típusú vizsgálatokat is elvégezheti az összes ISC-járműcsalád vagy azok egy része tekintetében. A gyártónak jelentenie kell a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságnak a használat közbeni megfelelőségre vonatkozó ISC-vizsgálat valamennyi eredményét.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság évente köteles az 5.4. szakaszban meghatározottak szerint megfelelő számú ISC-járműcsaládot ellenőrizni.

Más szereplők évente bármennyi ISC-járműcsaládon végezhetnek ellenőrzéseket. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságnak jelenteniük kell az ISC-vizsgálat valamennyi eredményét.

5.1. A vizsgálatok minőségbiztosítása

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság évente köteles ellenőrizni a gyártó által elvégzett ISC-vizsgálatokat. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a más szereplők által elvégzett ISC-vizsgálatokat is ellenőrizheti. Az ellenőrzés a gyártók vagy más szereplők által szolgáltatott információkon alapul, amelyek tartalmazzák legalább a 3. függelék szerinti részletes ISC-jelentést. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a gyártóktól vagy a más szereplőktől további információkat kérhet.

5.2. A vizsgálati eredmények közlése

Egy adott ISC-járműcsaládra vonatkozó megfelelésértékelés eredményeit és a korrekciós intézkedéseket, amint azok elérhetővé válnak, a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság közli a vizsgálati eredményeket szolgáltató más szereplőkkel.

A vizsgálatok eredményei, beleértve a vizsgált járművek részletes adatait, csak azt követően hozhatók nyilvánosságra, hogy a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság közzétette az éves jelentését vagy egy egyedi ISC-eljárás eredményeit, illetve azt követően, hogy a statisztikai eljárás (lásd az 5.10. szakaszt) eredménytelenül zárult. A más szereplők által elvégzett ISC-vizsgálatok eredményeinek közzétételekor hivatkozni kell a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság azon éves jelentésére, amelyben ezek megtalálhatók.

5.3. A vizsgálatok típusai

ISC-vizsgálatok csak az 1. függelék szerint kiválasztott járműveken végezhetők.

Az 1. típusú vizsgálatot tartalmazó ISC-vizsgálatokat a 154. számú ENSZ-előírás szerint kell elvégezni.

Az RDE-vizsgálatot tartalmazó ISC-vizsgálatokat a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás szerint, a 4. típusú vizsgálatot e melléklet 2. függeléke szerint, a 6. típusú vizsgálatot pedig a 8. melléklet szerint kell elvégezni.

5.4. Az ISC-vizsgálatok gyakorisága és alkalmazási köre

A gyártó által egy adott ISC-járműcsaládra vonatkozóan elvégzett két használat közbeni megfelelőség-ellenőrzés megkezdése között legfeljebb 24 hónap telhet el.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság által végzett ISC-vizsgálatok gyakoriságát az ISO 31000:2018 – Kockázatfelmérés és -kezelés. Alap- és irányelvek nemzetközi szabvánnyal összhangban lévő kockázatelemzési módszer alapján kell meghatározni, és a vizsgálatnak magában kell foglalnia a 4. szakasz szerint elvégzett kezdeti értékelés eredményét.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságok az 1. típusú és az RDE vizsgálatokat kötelesek gyártónként és évente legalább az ISC-járműcsaládok 5 %-án vagy, ahol lehetséges, gyártónként és évente legalább két ISC-járműcsaládon elvégezni. A gyártónként és évente legalább az ISC-járműcsaládok 5 %-án vagy két ISC-járműcsaládon elvégzett vizsgálatra vonatkozó követelmény a kis sorozatú gyártókra nem vonatkozik. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság az ezen előírás 9.3. szakasza szerinti megfelelés biztosítása érdekében köteles az ISC-járműcsaládok és a különböző korú járművek lehető legszélesebb lefedettségét biztosítani egy adott használat közbeni megfelelőség szerinti családon belül. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság köteles valamennyi megkezdett ISC-járműcsalád tekintetében 12 hónapon belül befejezni a statisztikai eljárást.

A 4. típusú és a 6. típusú ISC-vizsgálatokra nem vonatkozik minimális gyakorisági követelmény.

5.5. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságok által végzett ISC-vizsgálatok finanszírozása

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság köteles biztosítani, hogy elegendő forrás álljon rendelkezésre a használat közbeni megfelelőség vizsgálatának költségeire. A nemzeti jog sérelme nélkül ezeket a költségeket azokból a díjakból kell fedezni, amelyeket a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság számíthat fel a gyártónak. Ezeknek a díjaknak fedezniük kell a gyártónként és évente legalább az ISC-járműcsaládok 5 %-án vagy gyártónként és évente legalább két ISC-járműcsaládon elvégzett használat közbeni megfelelőségi vizsgálatok költségét.

5.6. Vizsgálati terv

Az ISC keretében végzett vizsgálatok lefolytatása során a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság vizsgálati tervet készít. Az RDE vizsgálatok esetében a tervben szerepelnie kell egy olyan vizsgálatnak, amely a vizsgálati feltételek széles köre mellett ellenőrzi a használat közbeni megfelelést a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírással összhangban.

5.7. Járművek kiválasztása az ISC-vizsgálatokhoz

Az összegyűjtött információnak kellően átfogónak kell lennie ahhoz, hogy a használat közbeni működést a megfelelően karbantartott és használt járművek tekintetében értékelni lehessen. Annak eldöntésére, hogy a jármű kiválasztható-e az ISC-vizsgálat céljára, az 1. függelékben található táblázatokat kell használni. Az 1. függelékben található táblázatok szerinti ellenőrzések során bizonyos járművek hibásnak minősíthetők, és ezek nem vizsgálhatók az ISC során, ha bizonyítható, hogy a kibocsátáscsökkentő rendszer részei sérültek.

Ugyanaz a jármű használható egynél több típusú vizsgálat (1. típusú, RED, 4. típusú, 6. típusú) elvégzéséhez és az arról történő jegyzőkönyv készítéséhez, de mindegyik típusból csak az első érvényes vizsgálat vehető figyelembe a statisztikai eljárásban.

5.7.1. Általános követelmények

A járműnek a 3. szakaszban megjelölt ISC-járműcsaládhoz kell tartoznia és meg kell felelnie az 1. függelékben található táblázatban meghatározott ellenőrzéseknek. A járműnek a szerződő félnél nyilvántartásba vett és legalább a használati idő 90 %-ában a szerződő fél területén használt járműnek kell lennie. A kibocsátási vizsgálatot a járművek kiválasztásának helyétől eltérő földrajzi régióban is el lehet végezni. Abban az esetben, ha a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság beleegyezésével a gyártó végzi az ISC-vizsgálatot, olyan járműveket is vizsgálni lehet, amelyeket nem valamely szerződő félnél vettek nyilvántartásba, amennyiben ugyanahhoz az ISC-járműcsaládhoz tartoznak, és rendelkeznek az 1958. évi megállapodás 1. jegyzékében (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) megállapított megfelelőségi nyilatkozattal.

A kiválasztott járműveknek rendelkezniük kell olyan karbantartási nyilvántartással, amely igazolja, hogy a járművet megfelelő módon karbantartották, és a szervizelése a gyártó ajánlásainak megfelelően történt, a kibocsátásokkal összefüggő alkatrészek cseréje során csak eredeti alkatrészeket felhasználva.

A vizsgálatból ki kell zárni azokat a járműveket, amelyek olyan visszaélésszerű vagy rendeltetésellenes használat jeleit mutatják, amely befolyásolni tudja a kibocsátáscsökkentési teljesítményt, vagy amelyek manipulálásra vagy a nem biztonságos működés veszélyével járó körülményekre utaló jeleket mutatnak.

A járműveken nem lehetnek olyan aerodinamikai módosítások, amelyek a vizsgálat előtt nem távolíthatók el.

A járművet ki kell zárni az ISC-vizsgálatból, ha a fedélzeti számítógépben tárolt információk azt mutatják, hogy a járművet a hibakód megjelenése után tovább üzemeltették, és nem végezték el a gyártó specifikációja szerinti javításokat.

A járművet ki kell zárni az ISC-vizsgálatból, ha a jármű tüzelőanyag-tartályából származó tüzelőanyag nem felel meg a vonatkozó előírásoknak, illetve ha bizonyíték vagy jegyzőkönyv igazolja, hogy nem megfelelő típusú tüzelőanyaggal töltötték fel.

5.7.1.1. A valós kibocsátással kapcsolatos további ISC-követelmények

ISC-vizsgálat vagy regionális piacfelügyeleti vizsgálat céljából a CO_2 referenciatömeget az egyedi járműre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozatból kell venni. A külső feltöltésű hibrid elektromos járművekre vonatkozó értéket a töltésfenntartó üzemmódban végzett WLTP-vizsgálatból kell venni.

5.7.1.2. Kenőolaj, tüzelőanyag és reagens

Az ISC során vagy a regionális piacfelügyelethez kapcsolódóan végzett vizsgálatok keretében az RDE vizsgálathoz használt tüzelőanyag lehet bármely, a piacon törvényesen forgalmazott és a járműgyártó által a jármű felhasználó általi üzemeltetésére vonatkozóan meghatározott előírásoknak megfelelő tüzelőanyag.

5.7.2. A jármű vizsgálata és karbantartása

Az ISC-vizsgálat előtt vagy annak lefolytatása után el kell végezni a vizsgálatra elfogadott járművek hibáinak diagnosztizálását és az 1. függelék szerinti szokásos karbantartását.

A következő ellenőrzéseket kell elvégezni: OBD-ellenőrzések (a vizsgálat előtt vagy után elvégezve) a hibajelző lámpák világításának szemrevételezéses ellenőrzése, a légszűrő, az ékszíjak, az összes folyadékszint, a hűtősapka és a tanksapka, az utókezelő rendszer összes vákuum- és tüzelőanyagrendszer-csövének és elektromos vezetékének ellenőrzése sérülésmentesség szempontjából; a gyújtás, a tüzelőanyag-adagoló és a kibocsátás-csökkentő berendezések alkotóelemeinek ellenőrzése helytelen beállítás és/vagy manipulálás szempontjából.

Ha a jármű esedékes tervezett karbantartásához már csak 800 km vagy kevesebb hiányzik, akkor a szervizelést el kell végezni.

A 4. típusú vizsgálat előtt el kell távolítani az ablakmosó folyadékot és azt meleg vízzel kell helyettesíteni.

Tüzelőanyag-mintát kell venni és azt a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás követelményeinek megfelelően kell tárolni további elemzés céljára, elutasítás esetén.

Minden hibát fel kell jegyezni. Ha a hiba oka a kibocsátáscsökkentő berendezéssel kapcsolatos, akkor a járművet hibásnak kell jelenteni, és az nem használható további vizsgálathoz, de a hibát figyelembe kell venni a 6.1. szakasz szerint végzett megfelelésértékelés során.

5.8. Mintaméret

Amennyiben a gyártók az 1. típusú vizsgálattal kapcsolatban az 5.10. szakaszban meghatározott statisztikai eljárást alkalmazzák, a minták számát az ezen előírást alkalmazó szerződő felek területén történő értékesítésre szánt, használatban lévő járműcsalád éves gyártási mennyisége alapján kell meghatározni, a 4/1. táblázat szerint.

4/1. táblázat

Minták száma 1. típusú vizsgálatokat tartalmazó ISC-vizsgálatok céljára

A szerződő felek gyártási volumene naptári évenként a mintavételi időszakban	Minták száma (1. típusú vizsgálatokhoz)
100 000-ig	1
100 001–200 000	2
200 000 felett	3

Mindegyik mintának elegendő járműtípust kell tartalmaznia annak biztosítása érdekében, hogy az előző évben az említett PEMS-járműcsalád összes, a szerződő félnél nyilvántartásba vett példányának legalább 20 %-át lefedje. Ha ugyanaz a PEMS-járműcsalád több márka között oszlik meg, akkor minden márkát meg kell vizsgálni. Ha egy járműcsalád esetében egynél több mintát kell vizsgálni, akkor a második és harmadik mintában az első mintában lévőktől eltérő környezeti és/vagy tipikus használati körülmények mellett használt járműveket kell kiválasztani.

5.9. A vizsgálatokhoz szükséges adatokhoz való hozzáférés

A gyártó köteles az 5. függelék 1. és 2. táblázatában és az A4/2. táblázatban meghatározott formátumban összeállítani a vizsgálat átláthatóságára vonatkozó csomagot, és továbbítani azt a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságnak. Az 5. függelék 2. táblázatát kell használni annak érdekében, hogy ugyanazon járműcsaládba tartozó járműveket lehessen vizsgálatra kiválasztani, valamint hogy az 5. függelék 1. táblázatával együtt elegendő információt nyújtson a vizsgálandó járművekről.

Az 5. függelék 1. és 2. táblázatában szereplő minden információt a kéréstől számított 5 munkanapon belül térítésmentesen nyilvánosan elérhetővé kell tenni elektronikus formában.

Az alábbi információk szintén a vizsgálat átláthatóságára vonatkozó dokumentációcsomag részét képezik, és más szereplők kérésére a gyártó köteles azokat 5 munkanapon belül térítésmentesen biztosítani.

A4/2. táblázat

Érzékeny információk

Sorszám	Bemeneti adatok	Leírás
1.	A járművek átalakítására vonatkozó különleges eljárás (négykerék-meghajtásúból kétkerék-meghajtásúvá) a fékpadon történő vizsgálat érdekében, adott esetben	A 154. számú ENSZ-előírás B6. mellékletének 2.4.2.4. szakaszában meghatározottak szerint.
2.	Fékpad üzemmódjára vonatkozó utasítások, adott esetben	Hogyan kapcsolható be a típusjóváhagyási vizsgálatok során szintén alkalmazott fékpad üzemmód
3.	A típusjóváhagyási vizsgálatok során használt kigurulási üzemmód	Ha a jármű rendelkezik kigurulási üzemmóddal, akkor az ennek bekapcsolási módjára vonatkozó utasítások
4.	Az akkumulátor lemerítésének eljárása (külső feltöltésű hibrid elektromos járművek, tisztán elektromos járművek)	Az eredeti gyártó eljárása az akkumulátor lemerítésére annak érdekében, hogy előkészítsék a külső feltöltésű hibrid elektromos járműveket a töltésfenntartási vizsgálatra, a tisztán elektromos járműveket pedig az akkumulátor feltöltésére
5.	Az összes segédberendezés letiltásának eljárása	Amennyiben használták a típusjóváhagyás során
6.	Eljárás az összes újratölthető elektromosenergia-tároló rendszer (REESS) áramerősségének és feszültségének külső berendezésekkel történő mérésére	A 154. számú ENSZ-előírás B8. mellékletének 3. függelékében meghatározottak szerint. Az áram és a feszültség fedélzeti adatoktól független méréséhez az eredetiberendezés-gyártó megadja az eljárást, az áram- és feszültséghozzáférési pontok leírását, valamint a típusjóváhagyás során az áram és feszültség mérésére használt eszközök listáját.

5.10. Statisztikai eljárás

5.10.1. Általános követelmények

A használat közbeni megfelelőség ellenőrzésének a tulajdonságonkénti vizsgálat céljából végzett, sorrendben történő mintavétel általános alapelveit követő statisztikai módszeren kell alapulnia. Az 1. típusú és az RDE-vizsgálatok esetén a megfelelő eredményhez egy legalább három járműből álló minta szükséges, a legnagyobb összesített mintaméret pedig tíz jármű.

A 4. típusú és a 6. típusú vizsgálatok során egy egyszerűsített módszer is használható, amelyben a minta három járműből áll, és elutasításra kerül sor, ha mind a három jármű sikertelen a vizsgálaton, és megfelelést állapítanak meg, ha mind a három jármű megfelel a vizsgálaton. Abban az esetben, ha a háromból két jármű megfelelt vagy kettőt elutasítottak, a típusjóváhagyó hatóság eldöntheti, hogy további vizsgálatokat végezzenek-e, vagy folytassák a megfelelés értékelését a 6.1. szakasz szerint.

A vizsgálati eredményeket nem kell romlási tényezőkkel szorozni.

Az első ISC-vizsgálat elvégzése előtt a gyártó vagy más szereplő értesíti a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságot arról, hogy egy adott járműcsalád tekintetében használat közbeni megfelelőségi vizsgálatot tervez lefolytatni. Az értesítést követően a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság egy új statisztikai mappát nyit az adott fél/felek csoportja tekintetében az alábbi paraméterek minden értékelhető kombinációja eredményeinek feldolgozása érdekében: járműcsalád, kibocsátási vizsgálat típusa és szennyező anyag. E paraméterek valamennyi értékelhető kombinációjához külön statisztikai eljárásokat kell nyitni.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság az egyes statisztikai mappákban csak az adott fél által szolgáltatott eredményeket tünteti fel. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság nyilvántartja a lefolytatott vizsgálatok számát, az elutasított és a megfelelő vizsgálatok számát és a statisztikai eljárást támogató egyéb szükséges adatokat.

Míg a vizsgálati típusok és járműcsaládok egy adott kombinációjára egy időben egynél több statisztikai eljárás is nyitott lehet, egy fél a vizsgálati típusok és járműcsaládok egy adott kombinációjára csak egy nyitott statisztikai eljárás számára szolgáltathat vizsgálati eredményeket. Minden vizsgálatot csak egyszer lehet bejelenteni, és az összes vizsgálatot (érvényes, érvénytelen, elutasított, megfelelt stb.) be kell jelenteni.

Minden ISC statisztikai eljárás nyitott marad mindaddig, amíg el nem érik azt az eredményt, hogy a statisztikai eljárás egy, az 5.10.5. szakasz szerinti elutasítási vagy megfelelési döntéshez érkezik a minta tekintetében. Ha azonban a statisztikai mappa megnyitását követő 12 hónapon belül nem érnek el eredményt, a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság lezárja a statisztikai mappát, kivéve, ha úgy dönt, hogy az adott statisztikai mappához tartozó vizsgálatokat az elkövetkező 6 hónapon belül befejezi.

5.10.2. Az ISC-eredmények összevonása

Más szereplőktől származó vizsgálati eredmények összevonhatók a közös statisztikai eljárás érdekében. A vizsgálati eredmények összevonásához az összevont eredményekhez vizsgálati eredményeket szolgáltató valamennyi érdekelt fél írásbeli beleegyezése szükséges, és a vizsgálat megkezdése előtt értesíteni kell a típusjóváhagyó hatóságokat. A felek egyikét ki kell jelölni az összevonás vezetőjeként, aki felelős lesz az adatok bejelentéséért és a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatósággal történő kommunikációért.

5.10.3. Egyetlen vizsgálat megfelelő/elutasított/érvénytelen eredménye

Egy ISC kibocsátási vizsgálat akkor minősül „megfelelőnek” egy vagy több szennyező anyag tekintetében, ha a kibocsátási eredmény nem haladja meg a 154. számú ENSZ-előírás 6.3.10. szakaszában az adott típusú vizsgálatra megállapított kibocsátási határértéket.

Egy ISC kibocsátási vizsgálat akkor minősül „elutasítottnak” egy vagy több szennyező anyag tekintetében, ha a kibocsátási eredmény meghaladja az adott típusú vizsgálatra vonatkozó kibocsátási határértéket. Minden egyes elutasított vizsgálati eredmény 1-gyel növeli az adott statisztikai eset „f” számát (lásd az 5.10.5. szakaszt).

Egy ISC kibocsátási vizsgálat akkor minősül „érvénytelennek”, ha nem felel meg az 5.3. szakaszban említett vizsgálati követelményeknek. Az érvénytelen vizsgálati eredményeket ki kell zárni a statisztikai eljárásból, és a vizsgálatot ugyanazzal a járművel meg kell ismételni az érvényes vizsgálat elvégzése érdekében.

Valamennyi ISC-vizsgálat eredményét az egyetlen járművet érintő egyes vizsgálatok végrehajtását követő tíz munkanapon belül be kell nyújtani a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatósághoz. A vizsgálati eredményekhez a vizsgálatok végén csatolni kell egy átfogó vizsgálati jegyzőkönyvet. Az eredményeket a mintában a végrehajtás időbeli sorrendjének megfelelően kell feltüntetni.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság az összes érvényes kibocsátási vizsgálati eredményt feltünteti az adott nyitott statisztikai eljárásban, amíg egy, az 5.10.5. szakasz szerinti „minta elutasítása” vagy „minta megfelelő” eredmény nem születik.

5.10.4. A kiugró értékek kezelése

Kiugró értékű eredményeknek a minta statisztikai eljárásában való jelenléte „elutasítás” eredményhez vezethet az alábbi eljárások szerint:

a) A kiugró értékeket enyhe, közepes vagy extrém kategóriába kell sorolni.

b) Egy kibocsátási vizsgálat eredménye akkor minősül enyhén kiugró értékűnek, ha meghaladja a vonatkozó kibocsátási határértéket, de nem éri el annak 1,3-szorosát. Az enyhe kiugró érték csak az alábbi 5.10.5. szakaszban említett elutasított eredmények számába számít bele.

c) Egy kibocsátási vizsgálati eredmény akkor minősül közepesen kiugró értéknek, ha a vonatkozó kibocsátási határérték 1,3-szorosát eléri vagy meghaladja. A minta elutasítását eredményezi, ha a mintában megtalálható két ilyen kiugró érték.

d) Egy kibocsátási vizsgálati eredmény akkor minősül extrém módon kiugró értéknek, ha a vonatkozó kibocsátási határérték 2,5-szeresét eléri vagy meghaladja. A minta elutasítását eredményezi, ha a mintában megtalálható egy ilyen kiugró érték. Ilyen esetben a jármű rendszámát közölni kell a gyártóval és a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatósággal. Erre az eshetőségre a vizsgálat előtt fel kell hívni járműtulajdonosok figyelmét.

5.10.5. Egy minta megfelelőségére/elutasítására vonatkozó döntés

Egy minta megfelelőségére/elutasítására vonatkozó döntés tekintetében „p” a megfelelt eredmények száma, „f” pedig az elutasított eredményeké. Minden egyes megfelelt vizsgálati eredmény 1-gyel növeli a „p” számot és minden egyes elutasított vizsgálati eredmény 1-gyel növeli az „f” számot a vonatkozó nyitott statisztikai eljárásban.

Az érvényes kibocsátási vizsgálati eredményeknek a statisztikai eljárás egy nyitott esetébe történő bevitele során a típusjóváhagyó hatóság az alábbi lépéseket végzi el:

a) frissíti az adott eset „n” összesített mintaméretét annak érdekében, hogy az tükrözze a statisztikai eljárásba bevont érvényes kibocsátási vizsgálatok teljes számát;

b) az eredmények érékelését követően frissíti a megfelelt eredmények „p” számát és az elutasított eredmények „f” számát;

c) az 5.10.4. szakasz szerint kiszámítja a mintában található közepes és extrém módon kiugró értékek számát;

d) az alább bemutatott eljárással ellenőrzi, hogy született-e döntés.

A döntés az összesített „n” mintamérettől, a megfelelt és elutasított eredmények „p” és „f” számaitól, valamint a mintában szereplő közepes és/vagy extrém módon kiugró értékek számától függ. Egy ISC-minta megfelelőségére/elutasítására vonatkozó döntés során a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóságnak a 4/2. ábrán található döntéshozatali folyamatábrát kell használnia. A folyamatábrák jelzik, hogy egy adott összesített „n” mintaméret és „f” elutasítási eredményszám esetén milyen döntést kell hozni.

A járműcsalád, kibocsátási vizsgálati típus és szennyező anyag adott kombinációjára vonatkozó statisztikai eljárásban két döntés lehetséges:

„Minta megfelelő” eredmény akkor születik, ha a 4/2. ábra alkalmazandó döntéshozatali folyamatábrája „MEGFELELŐ” eredményt ad az adott összesített „n” mintaméretre és az „f” elutasított eredmények számára.

„Minta elutasítása” döntés akkor születik, ha egy adott összesített „n” mintaméretre az alábbi feltételek közül legalább egy fennáll:

a) a 4/2. ábra alkalmazandó döntéshozatali folyamatábrája „ELUTASÍTÁS” eredményt ad az adott összesített „n” mintaméretre és az „f” elutasított eredmények számára;

b) két „ELUTASÍTÁS” döntés születik közepes kiugró értékekkel;

c) egy „ELUTASÍTÁS” döntés születik egy extrém módon kiugró értékkel.

Ha nem születik döntés, a statisztikai eljárás nyitva marad és abba további eredményeket kell bevinni, amíg döntés nem születik, vagy amíg az eljárást az 5.10.1. szakasz szerint le nem zárják.

4/2. ábra

Döntéshozatali folyamatábra járművekre vonatkozó statisztikai eljáráshoz

Elutasított eredmények f száma	10								ELUTASÍTÁS
	9							ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS
	8						ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS
	7					ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS
	6				ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS
	5			ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	MEGFELELŐ
	4		ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	MEGFELELŐ
	3	ELUTASÍTÁS	ELUTASÍTÁS	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ
	2	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	ELDÖNTETLEN	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ
	1	ELDÖNTETLEN	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ
	0	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ	MEGFELELŐ
		3	4	5	6	7	8	9	10
	Összesített „n” mintaméret								

6. Megfelelésértékelés

6.1. A minta ISC-vizsgálatának 5.10.5. szakasz szerinti befejezését követően 10 munkanapon belül a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság részletes vizsgálatot kezd a gyártónál annak megállapítása céljából, hogy az ISC-járműcsalád (vagy annak egy része) megfelel-e az ISC-szabályoknak, és hogy szükség van-e korrekciós intézkedésekre. Többlépcsős jóváhagyásra benyújtott vagy különleges rendeltetésű járművek esetében a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság akkor is részletes vizsgálatokat folytat le, ha legalább három, ugyanazzal a hibával rendelkező hibás jármű vagy öt megjelölt jármű van ugyanabban az 5.10.6. szakaszban meghatározott ISC-járműcsaládban.

6.2. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság köteles biztosítani, hogy elegendő forrás álljon rendelkezésre a megfelelőség értékelésének költségeire. A nemzeti jog sérelme nélkül ezeket a költségeket azokból a díjakból kell fedezni, amelyeket a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság számíthat fel a gyártónak. Ezeknek a díjaknak fedezniük kell minden olyan vizsgálatot vagy ellenőrzést, amely szükséges a megfelelés értékeléséhez.

6.3. A gyártó kérelmére a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság kiterjesztheti a vizsgálatokat ugyanazon gyártó más ISC-járműcsaládba tartozó használatban lévő járműveire, amelyeket feltehetően ugyanez a hibák érintenek.

6.4. A részletes vizsgálat legfeljebb a vizsgálat jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság általi megindításától számított 60 munkanapig tarthat. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság további ISC-vizsgálatokat folytathat le annak megállapítása érdekében, hogy miért kerültek elutasításra a járművek az eredeti ISC-vizsgálat során. A további vizsgálatokat az ISC tekintetében eredetileg elutasított ISC-vizsgálathoz hasonló körülmények között kell lefolytatni.

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság kérésére a gyártó további információkat szolgáltat, bemutatva különösen az elutasítások lehetséges okát, azt, hogy a járműcsalád mely részei lehetnek érintettek, érintettek lehetnek-e más járműcsaládok is, vagy pedig adott esetben azt, hogy az eredeti ISC-vizsgálatok során elutasítást eredményező probléma miért nem kapcsolódik a járművek használat közbeni megfelelőségéhez. A gyártó számára lehetőséget kell biztosítani annak bizonyítására, hogy a használat közbeni megfelelőség ellenőrzésére vonatkozó rendelkezéseket betartották.

6.5. A 6.4. szakaszban meghatározott határidőn belül a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság döntést hoz a megfelelésről vagy a meg nem felelésről. Meg nem felelés esetén a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a 7. szakasznak megfelelően meghatározza az ISC-járműcsaládra vonatkozó korrekciós intézkedéseket. Erről értesíti a gyártót.

7. Korrekciós intézkedések

7.1. A 6.5. szakaszban említett, megfelelésről vagy meg nem felelésről szóló döntés meghozatalától számítva legkésőbb 45 munkanapon belül a gyártó korrekciós intézkedési tervet készít és nyújt be a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatósághoz. Ez a határidő további 30 munkanappal meghosszabbítható abban az esetben, ha a gyártó a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság számára igazolja, hogy hosszabb időre van szüksége a meg nem felelés kivizsgálásához.

7.2. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság által előírt korrekciós intézkedések magukban foglalják az alkatrészek és járművek indokolt módon megtervezett és szükséges vizsgálatait, amelyek célja, hogy a korrekciós intézkedések hatásosságát és tartósságát igazolják.

7.3. A gyártónak egyedi azonosító nevet vagy nyilvántartási számot kell rendelnie korrekciós intézkedési tervéhez. A korrekciós intézkedési tervnek legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a korrekciós intézkedési tervben szereplő minden egyes kibocsátás szerinti járműtípus leírása;

b) minden olyan egyedi módosítás, változtatás, javítás, korrekció, beállítás vagy más beavatkozás leírása, melynek célja, hogy a jármű ismét megfeleljen az előírásoknak, beleértve azoknak az adatoknak és műszaki vizsgálatoknak a rövid összegzését, amelyek alapján a gyártó az adott korrekciós intézkedések mellett döntött a megfelelőség helyreállítása érdekében;

c) annak az eljárásnak a leírása, amellyel a gyártó tájékoztatni fogja a járműtulajdonosokat a tervezett korrekciós intézkedésekről;

d) adott esetben a megfelelő karbantartás vagy használat leírása, amelyet a gyártó a korrekciós intézkedési terv szerinti javításra való jogosultság feltételeként köt ki, valamint e feltétel szükségességének magyarázata;

e) annak az eljárásnak a leírása, amelyet a járműtulajdonosoknak követniük kell a meg nem felelés korrekciója érdekében. Ennek a leírásnak tartalmaznia azt az időpontot, amely után a korrekciós intézkedéseket el kell végezni, a műhely számára a javítási munkák elvégzéséhez szükséges becsült időt, valamint azt, hogy hol végeznek ilyen javításokat;

f) a járműtulajdonosoknak küldött tájékoztató mintája;

g) annak a rendszernek a rövid leírása, melyet a gyártó a korrekciós intézkedés teljesítéséhez szükséges alkatrészekkel vagy rendszerekkel való megfelelő ellátás biztosítása érdekében alkalmaz, beleértve az arra vonatkozó információkat is, hogy mikor állnak majd megfelelő mennyiségben rendelkezésre a korrekciós intézkedések alkalmazásának megkezdéséhez szükséges alkatrészek, szoftverek vagy rendszerek;

h) a javítást végző szervizeknek megküldendő összes utasítás mintája;

i) a javasolt korrekciós intézkedéseknek a korrekciós intézkedési terv által érintett összes kibocsátás szerinti járműtípus károsanyag-kibocsátására, tüzelőanyag-fogyasztására, menettulajdonságára és biztonságára gyakorolt hatásának leírása, az alátámasztó adatokkal és műszaki tanulmányokkal együtt;

j) ha a korrekciós intézkedési terv visszahívást is tartalmaz, a javítás nyilvántartásának módszerét ismertető leírást is be kell terjeszteni a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság részére. Címke használata esetén annak egy mintapéldányát is be kell nyújtani.

A d) pont alkalmazásában a gyártó nem írhat elő olyan karbantartási vagy használati feltételeket, amelyek esetében nem bizonyítható, hogy azok összefüggésben állnak a meg nem feleléssel és a korrekciós intézkedésekkel.

7.4. A javítást a jármű gyártó részére történő átadása után célszerű módon és észszerű határidőn belül kell elvégezni. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a javasolt korrekciós intézkedési terv átvételét követően 15 munkanapon belül jóváhagyja azt, vagy a 7.5. szakasz szerint új tervet kér.

7.5. Amennyiben a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság nem hagyja jóvá a korrekciós intézkedési tervet, a gyártó a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság döntéséről szóló értesítés keltétől számított 20 munkanapon belül új tervet készít és nyújt be a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatósághoz.

7.6. Ha a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság nem hagyja jóvá a gyártó által benyújtott második tervet, akkor a megfelelőség helyreállítása érdekében megtesz minden megfelelő intézkedést, beleértve, amennyiben szükséges, a típusjóváhagyás visszavonását is.

7.7. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság a korrekciós intézkedésekről szóló döntéséről 5 munkanapon belül értesíti az érintett szerződő feleket.

7.8. A korrekciós intézkedéseket az ISC-járműcsalád (vagy a gyártó által a 6.2. szakasz szerint azonosított más vonatkozó járműcsaládok) minden olyan járművére alkalmazni kell, amelyeket valószínűleg érint ugyanaz a hiba. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság dönt arról, hogy szükséges-e a típusjóváhagyás módosítása.

7.9. A gyártó felelős azért, hogy a jóváhagyott korrekciós intézkedési tervet valamennyi érintett szerződő fél területén végrehajtsák, valamint azért, hogy a piacról eltávolított vagy visszahívott és megjavított minden járműről, illetve a javítást végző műhelyről nyilvántartást vezessenek.

7.10. A gyártó köteles megőrizni az érintett járművek vásárlóival a korrekciós intézkedési tervvel kapcsolatban folytatott kommunikációja egy példányát. A gyártó köteles továbbá nyilvántartást vezetni a visszahívási kampányról, beleértve az egyes szerződő feleknél érintett járművek teljes számát és az egyes szerződő felektől már visszahívott járművek teljes számát, valamint a korrekciós intézkedések alkalmazására vonatkozó bármely késedelem magyarázatát. A gyártó kéthavonta a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság, valamint mindegy egyes szerződő fél típusjóváhagyó hatósága rendelkezésére bocsátja a visszahívási kampány említett nyilvántartását.

7.11. A szerződő felek intézkedéseket hoznak annak érdekében, hogy a jóváhagyott korrekciós intézkedési tervet két éven belül a területükön nyilvántartásba vett érintett járművek legalább 90 %-ára alkalmazzák.

7.12. A javítást és módosítást vagy új komponensek beépítését a jármű tulajdonosának adott bizonylatban fel kell tüntetni, amelyen jelezni kell a visszahívási kampány számát.

8. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság éves jelentése

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság legkésőbb minden év március 31-éig köteles egy nyilvánosan hozzáférhető weblapon, ingyenesen és anélkül, hogy a használónak fel kellene fednie a személyazonosságát vagy be kellene jelentkeznie, elérhetővé tenni az előző évben befejezett valamennyi ISC-vizsgálat eredményeit tartalmazó jelentést. Amennyiben az adott időpontban még van néhány nyitott előző évi ISC-vizsgálat, azokról a vizsgálat befejezését követően haladéktalanul jelentést kell tenni. A jegyzőkönyvnek legalább a 4. függelékben felsorolt tételeket kell tartalmaznia.

1. függelék

A jármű kiválasztására és elutasítására vonatkozó kritériumok

A járműfelmérést a megfelelően karbantartott és használt járművek ISC-vizsgálatra történő kiválasztásához kell használni. Azokat a járműveket, amelyek esetében az alábbi kizárási kritériumok közül egy vagy több fennáll, ki kell zárni a vizsgálatból, vagy meg kell javítani, és azután kell kiválasztani őket.

Járművek kiválasztása használat közbeni kibocsátási megfelelőségi vizsgálatra			
			Bizalmas
Dátum:			x
Vizsgáló neve:			x
A vizsgálat helye:			x
Nyilvántartási ország:		x	
Járműjellemzők	x = kizárási kritériumok	X = ellenőrizve és bejelentve	
Rendszám:		x	x
A jármű futásteljesítménye és kora: A járműnek meg kell felelnie az ezen előírás 9. szakaszában a futásteljesítményre és a korra vonatkozóan meghatározott szabályoknak, ellenkező esetben nem választható ki. A jármű kora az első nyilvántartásba vétel időpontjától számít	x		
Az első nyilvántartásba vétel időpontja:		x	
Jármű-azonosító szám (VIN):		x	x
Kibocsátási osztály és betűjel:		x	
Nyilvántartási ország: A járműnek szerepelnie kell valamelyik szerződő fél járműnyilvántartásában	x	x	
Modell:		x	
Motorkód:		x	
Motortérfogat (l):		x	
Motorteljesítmény (kW):		x	
Sebességváltó típusa (automata/kézi):		x	
Hajtott tengely (FWD/AWD/RWD):		x	
A gumiabroncs mérete (első és hátsó, ha eltérő):		x	
Érintett-e a jármű visszahívási vagy javítási kampány tekintetében? Amennyiben igen: Melyikben? Elvégezték-e már a kampányban előírt javításokat? A javításokat az ISC-vizsgálat megkezdése előtt el kell végezni.	x	x	
A jármű tulajdonosának megkérdezése (a tulajdonosnak csak a fő kérdéseket kell feltenni és nem tudhat a válaszok következményeiről)			

A tulajdonos neve (csak az akkreditált ellenőrző szerv vagy laboratórium/műszaki szolgálat számára hozzáférhető)			x
Elérhetőség (cím / telefonszám) (csak az akkreditált ellenőrző szerv vagy laboratórium/műszaki szolgálat számára hozzáférhető)			x
Hány tulajdonosa volt a járműnek?		x	
Nem működött a kilométer-számláló? Ha nem, akkor nem választható ki a jármű.	x		
A járművet használták-e valamelyik alábbi célra?			
Bemutatótermi autóként?		x	
Taxiként?		x	
Futár járműként?		x	
Versenyzésre / motorsport céljára?	x		
Bérautóként?		x	
Szállítottak-e a járművel a gyártó specifikációjában megadottnál súlyosabb terheket? Ha igen, nem választható ki a jármű.	x		
Történt-e jelentős motor- vagy járműjavítás?		x	
Történt-e engedély nélküli jelentős motor- vagy járműjavítás? Ha igen, nem választható ki a jármű.	x		
Sor került-e engedély nélküli teljesítménynövelésre/tuningra? Ha igen, nem választható ki a jármű.	x		
Kicserélték-e a kibocsátási utánkezelő és/vagy a tüzelőanyag-rendszer bármely részét? Eredeti alkatrészeket használtak? Ha nem eredeti alkatrészeket használtak, akkor nem választható ki a jármű.	x	x	
Eltávolították-e véglegesen a kibocsátási utánkezelő rendszer bármely részét? Ha igen, akkor nem választható ki a jármű.	x		
Beépítettek-e bármilyen nem engedélyezett eszközt (karbamid-gátló, emulátor stb.)? Ha igen, akkor nem választható ki a jármű.	x		
Volt-e a járműnek súlyos balesete? Sorolja fel a sérüléseket és azt ez követő javításokat.		x	
Használták-e valaha a járművet helytelen típusú tüzelőanyaggal (azaz gázolaj helyett benzinnel)? Használták-e a járművet nem kereskedelmi forgalomból származó tüzelőanyaggal (feketepiaci vagy keverék tüzelőanyaggal)? Ha igen, nem választható ki a jármű.	x		
Használt-e légfrissítőt, műszerfaltisztító sprayt, féktisztítót vagy más, magas szénhidrogén-kibocsátási forrást a jármű környezetében az elmúlt hónapban? Ha igen, akkor a párolgási kibocsátási vizsgálatra nem választható ki a jármű.	x		

Történt-e az elmúlt 3 hónapban benzinszivárgás a járművön belül vagy kívül? Ha igen, akkor a párolgási kibocsátási vizsgálatra nem választható ki a jármű.		x		
Dohányzott-e valaki a járműben az elmúlt 12 hónapban? Ha igen, akkor a párolgási kibocsátási vizsgálatra nem választható ki a jármű.		x		
Használt-e korrózióvédőt, ragasztót, alvázvédőt vagy bármely más lehetséges illékonyvegyület-forrást a járművön? Ha igen, akkor a párolgási kibocsátási vizsgálatra nem választható ki a jármű.		x		
Átfestették-e a gépkocsit? Ha igen, akkor a párolgási kibocsátási vizsgálatra nem választható ki a jármű.		x		
Hol használja a leggyakrabban a járművét?				
%-ban autópályán			x	
%-ban országúton			x	
%-ban városban			x	
Használta-e a járművet nem szerződő fél országában a vezetési idő 10 %-át meghaladó időtartamban? Ha igen, akkor nem választható ki a jármű.		x	–	
Melyik országban töltötte fel tüzelőanyaggal a járművet az utolsó két alkalommal? Nem választható ki a jármű, ha az utolsó két alkalommal olyan államban töltötték fel tüzelőanyaggal, amelyik nem a megfelelő tüzelőanyag-szabványokat alkalmazza.		x		
Használt-e a gyártó által jóvá nem hagyott tüzelőanyag-adalékot? Ha igen, akkor nem választható ki a jármű.		x		
A gyártó utasításai szerint tartották karban és használták a járművet? Ha nem, akkor nem választható ki a jármű.		x		
Teljes szerviz- és javítástörténet, az esetleges átalakításokat is beleértve Ha nem áll rendelkezésre a teljes dokumentáció, akkor nem választható ki a jármű.		x		
	A jármű vizsgálata és karbantartása	X = kizárási kritériumok / F = hibás jármű		X = ellenőrizve és bejelentve
1	A tüzelőanyag-tartály szintje (tele/üres) A tüzelőanyag tartalék jelzőlámpa VILÁGÍT? Ha igen, a vizsgálat előtt töltse fel tüzelőanyaggal.			x
2	Világít-e a műszerfalon bármilyen jelzőlámpa, amely a jármű vagy a kipufogógáz-utókezelő rendszer olyan hibás működését jelzi, amely a szokásos karbantartással nem orvosolható? (Hibajelző lámpa, motorszerviz-lámpa, stb.?) Ha igen, akkor nem választható ki a jármű.	x		

3	A motor beindítása után világít az SCR-jelzőlámpa? Ha igen, akkor fel kell tölteni az AdBlue-t, vagy el kell végezni a javítást, mielőtt a járművet a vizsgálathoz használnák.	x		
4	A kipufogórendszer szemrevételezése Ellenőrizze a szivárgásokat a kipufogó-gyűjtőcső és a kipufogócső vége között. Ellenőrizze és dokumentálja (fényképekkel). Sérülés vagy szivárgás esetén a járművet hibásnak kell nyilvánítani.	F		
5	A kipufogógázzal kapcsolatos alkatrészek Ellenőrizze és dokumentálja (fényképekkel) a kibocsátással kapcsolatos alkatrészek esetleges sérüléseit. Sérülés esetén a járművet hibásnak kell nyilvánítani.	F		
6	Párolgási rendszer Helyezze nyomás alá a tüzelőanyag-rendszert (az aktívszéntartály oldaláról) és ellenőrizze, hogy tapasztal-e szivárgást állandó környezeti hőmérsékletű környezetben, végezzen lángionizációs detektoros (FID) szivárgásfelderítési vizsgálatot a jármű körül és a járműben. Ha a jármű nem felel meg a lángionizációs detektoros (FID) szivárgásfelderítési vizsgálaton, akkor a járművet hibásnak kell nyilvánítani.	F		
7	Tüzelőanyag-minta Vegyen tüzelőanyag-mintát a tüzelőanyag-tartályból.			x
8	Levegőszűrő és olajszűrő Ellenőrizze a szűrőket, hogy szennyezettek vagy sérültek-e, és cserélje ki őket, ha sérültek, súlyosan szennyezettek vagy kevesebb mint 800 km van hátra a közvetkező ajánlott cseréig.			x
9	Ablakmosó folyadék (csak a párolgási kibocsátás vizsgálata esetén) Távolítsa el az ablakmosó folyadékot, és töltse fel a tartályt meleg vízzel.			x
10	Kerekek (első és hátsó) Ellenőrizze, hogy a kerekek szabadon mozgathatók-e, vagy akadályozza őket a fék. Ha nem mozgathatók szabadon, akkor nem választható ki a jármű.	x		
11	Gumiabroncsok (csak a párolgási kibocsátás vizsgálata esetén) Távolítsa el a pótkereket, a gumiabroncsokat cserélje ki stabilizált gumiabroncsokra, ha azok cseréjére kevesebb mint 15 000 km-rel korábban került sor. Csak nyári és minden évszakban használható gumiabroncsokat használjon.			x
12	Ékszíjak és a hűtő borítása Sérülés esetén a járművet hibásnak kell minősíteni. Dokumentálja fényképekkel.	F		
13	Ellenőrizze a folyadékok szintjét Ellenőrizze a maximális és minimális szinteket (motorolaj, hűtőfolyadék) / töltsön utána, ha minimális szint alatt van.			x
14	Tanksapkafedél (csak a párolgási kibocsátás vizsgálata esetén) Ellenőrizze, hogy a tanksapkafedélen belül a túltöltési vonal mentes-e a visszamaradó szennyeződésektől, vagy öblítse ki meleg vízzel a tömlőt.			x

15	Vákuumcsövek és elektromos vezetékek Ellenőrizze mindezek sértetlenségét. Sérülés esetén a járművet hibásnak kell minősíteni. Dokumentálja fényképekkel.	F		
16	Befecskendező szelepek / kábelezés Ellenőrizzen minden kábelt és tüzelőanyag-vezetéket. Sérülés esetén a járművet hibásnak kell minősíteni. Dokumentálja fényképekkel.	F		
17	Gyújtáskábel (benzinüzemű járműnél) Ellenőrizze a gyújtógyertyákat, kábeleket stb. Sérülés esetén cserélje ki ezeket.			x
18	Kipufogógáz-visszavezető rendszer és katalizátor, részecskeszűrő Ellenőrizzen minden kábelt, vezetéket és érzékelőt. Manipuláció esetén nem választható ki a jármű. Sérülés esetén a járművet hibásnak kell minősíteni. Dokumentálja fényképekkel.	x/F		
19	Biztonsági állapot Ellenőrizze, hogy a gumiabroncsok, a jármű karosszériája, az elektromos és fékrendszere biztonságos állapotban vannak-e a vizsgálathoz, és megfelelnek-e a közúti közlekedés szabályainak. Ha nem, akkor nem választható ki a jármű.	x		
20	Félpótkocsi Rendelkezésre állnak-e elektromos kábelek a félpótkocsi összekapcsolásához a szükséges helyeken?			x
21	Aerodinamikai módosítások Ellenőrizze, hogy nem végeztek-e a vizsgálat előtt el nem távolítható utópiaci aerodinamikai módosításokat (tetődoboz, tetőcsomagtartó, spoilerek stb.), és nem hiányoznak-e a szabványos aerodinamikai részegységek (elülső légterelők, diffúzorok, áramlásterelők stb.). Ha igen, nem választható ki a jármű. Dokumentálja fényképekkel.	x		
22	Ellenőrizze, hogy kevesebb mint 800 km van-e hátra a következő esedékes szervizig, ha igen, végezze el a szervizt.			x
23	Valamennyi fedélzeti diagnosztikai csatlakozást igénylő ellenőrzést el kell végezni a vizsgálat előtt és/vagy a befejezése után			
24	Erőátviteli rendszer vezérlőmoduljának kalibrációs azonosítószáma és ellenőrzőösszege			x
25	Fedélzeti diagnosztikai diagnózis (a kibocsátások vizsgálata előtt vagy után) Olvassa le a diagnosztikai hibakódokat, és nyomtassa ki a hibanaplót.			x
26	Fedélzeti diagnosztika 09-es szerviz üzemmódjának lekérdezése (a kibocsátások vizsgálata előtt vagy után) Olvassa le a 09-es szerviz üzemmódot. Jegyezze fel az adatokat.			x
27	Fedélzeti diagnosztika 7-es üzemmód (a kibocsátások vizsgálata előtt vagy után) Olvassa le a 07-es szerviz üzemmódot. Jegyezze fel az adatokat.			
	Megjegyzések az alábbiakhoz: Javítás/alkatrészek cseréje/azonosítószámok			

2. függelék

A használat közbeni megfelelőség ellenőrzése során végzett 4. típusú vizsgálatok lefolytatásának szabályai

A használat közbeni megfelelőség ellenőrzése során végzett 4. típusú vizsgálatokat az alábbi kivételekkel a 154. számú ENSZ-előírás C3. melléklete szerint kell lefolytatni:

a) A 4. típusú vizsgálattal vizsgált járműveknek legalább 12 hónaposnak kell lenniük.

b) Az aktívszén-tartályt öregítettnek kell tekinteni, ezért az aktívszén-tartály öregítésének eljárását nem kell lefolytatni.

c) Az aktívszén-tartályt a járművön kívül kell feltölteni, az erre vonatkozóan a 154. számú ENSZ-előírás C3. mellékletében leírt eljárást követve, és azt a gyártó javítási utasításainak megfelelően kell eltávolítani és a járműre felszerelni. A töltés előtt és után az aktívszén-tartályhoz a lehető legközelebb lángionizációs detektoros (FID) szivárgás-felderítési vizsgálatot kell végezni (20 °C hőmérsékleten kevesebb mint 100 ppm eredménnyel) annak ellenőrzése céljából, hogy az aktívszén-tartályt megfelelően szerelték-e fel.

d) A tartályt öregítettnek kell tekinteni, ezért a 4. típusú vizsgálat eredményéhez a számítás során nem kell áteresztési tényezőt hozzáadni.

3. függelék

ISC-jelentés

A részletes ISC-jelentésben az alábbi adatoknak kell szerepelniük:

1. A vizsgálat dátuma.
2. Az ISC-jelentés egyedi száma.
3. A meghatalmazott képviselő általi jóváhagyás dátuma.
4. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság részére történő adatszolgáltatás dátuma.
5. A gyártó neve és címe.
6. A felelős vizsgálólaboratórium neve, címe, telefon- és telefaxszáma, valamint e-mail-címe.
7. A vizsgálati tervben szereplő járműmodell(ek) neve(i).
8. Adott esetben a gyártó által szolgáltatott információkban szereplő járműtípusok listája, vagyis a kipufogógáz-kibocsátások tekintetében a használatban lévő járműcsalád.
9. A járműcsaládhoz tartozó járműtípusokra vonatkozó típusjóváhagyások száma, beleértve adott esetben a kiterjesztéseket és a területi javításokat/visszahívásokat (átalakításokat).
10. A gyártó által szolgáltatott információkban szereplő járművek típusjóváhagyásaira vonatkozó kiterjesztések és területi javítások/visszahívások részletei (ha a típusjóváhagyó hatóság kéri).
11. Az az időszak, amely alatt a gyártó összegyűjtötte az adatokat.
12. Az ISC ellenőrzési eljárás, beleértve adott esetben az alábbiakat:
    a) a járműbeszerzés módja;
    b) a járművek kiválasztásának és elutasításának kritériumai (beleértve az 1. függelékben található táblázatra adott válaszokat, fényképekkel együtt);
    c) a programhoz használt vizsgálattípusok és eljárások;
    d) az(ok) a földrajzi terület(ek), ahol a gyártó az információkat gyűjtötte;
    e) az alkalmazott mintaméret és mintavételi terv.
13. Az ISC-eljárás eredménye, beleértve az alábbiakat:
    a) a programban szereplő (vizsgált vagy nem vizsgált) járművek azonosítása. Az azonosítás magában foglalja az 1. függelékben található táblázatot, a bizalmas tételek nélkül;
    b) kipufogógáz-kibocsátások vizsgálati adatai:
        — a vizsgálati tüzelőanyag műszaki adatai (pl. vizsgálati referencia-tüzelőanyag vagy kereskedelmi forgalomban kapható tüzelőanyag),
        — vizsgálati körülmények (hőmérséklet, páratartalom, a fékpad tehetetlenségi tömege),
        — a fékpad beállításai (pl. kigurulási menetellenállás, teljesítménybeállítás),
        — vizsgálati eredmények és a megfelelés/elutasítás kiszámítása;
    c) párolgási kibocsátások vizsgálati adatai:
        — a vizsgálati tüzelőanyag műszaki adatai (pl. vizsgálati referencia-tüzelőanyag vagy kereskedelmi forgalomban kapható tüzelőanyag),
        — vizsgálati körülmények (hőmérséklet, páratartalom, a fékpad tehetetlenségi tömege),
        — a fékpad beállításai (pl. kigurulási menetellenállás, teljesítménybeállítás),
        — vizsgálati eredmények és a megfelelés/elutasítás kiszámítása.

4. függelék

A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság éves ISC-jelentése

Cím

A. Rövid áttekintés és a fő következtetések

B. A gyártó által az előző évben lefolytatott ISC-tevékenységek:
   1. A gyártó általi információgyűjtés
   2. ISC-vizsgálat (beleértve a vizsgálandó járműcsaládok megtervezését és kiválasztását, valamint a vizsgálatok végleges eredményeit)

C. Más szereplők által az előző évben lefolytatott ISC-tevékenységek:
   3. Információgyűjtés és kockázatértékelés
   4. ISC-vizsgálat (beleértve a vizsgálandó járműcsaládok megtervezését és kiválasztását, valamint a vizsgálatok végleges eredményeit)

D. A jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság által az előző évben lefolytatott ISC-tevékenységek:
   5. Információgyűjtés és kockázatértékelés
   6. ISC-vizsgálat (beleértve a vizsgálandó járműcsaládok megtervezését és kiválasztását, valamint a vizsgálatok végleges eredményeit)
   7. Részletes vizsgálatok
   8. Korrekciós intézkedések

E. Az esetleges ISC korrekciós intézkedések következtében várható éves kibocsátáscsökkenés értékelése

F. A levont tanulságok (a használt eszközök teljesítményével kapcsolatban is)

G. Az egyéb érvénytelen vizsgálatokra vonatkozó jelentés

5. függelék

Átláthatósági listák

1. táblázat

1. átláthatósági lista

Sorszám	Bemeneti adatok	Adatok típusa	Mértékegység	Leírás
1.	Kibocsátási típusjóváhagyási szám	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás szerinti jóváhagyási szám; a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás szerinti jóváhagyási szám (adott esetben)
1a.	Kibocsátási típusjóváhagyás dátuma	Dátum	–	A kibocsátási típusjóváhagyás dátuma
2.	Interpolációs járműcsalád azonosítója (IP ID)	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ EGB-előírás A2. mellékletének a típusjóváhagyási értesítésre vonatkozó kiegészítésében található 0.1. pontban meghatározottak szerint: az interpolációs járműcsalád azonosítója ugyanazon előírás 6.2.2. szakaszában meghatározottak szerint
5.	ATCT (környezetihőmérséklet-korrekcióval végzett vizsgálat) szerinti járműcsalád azonosítója	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 0.2.3.2. szakaszában meghatározottak szerint
7.	A H jármű RL (kigurulási menetellenállás) szerinti járműcsaládjának azonosítója vagy az RM (kigurulási menetellenállási mátrix) szerinti járműcsalád azonosítója	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 0.2.3.4.1. szakaszában meghatározottak szerint
7 a.	Az L jármű RL (kigurulási menetellenállás) szerinti járműcsaládjának azonosítója (adott esetben)	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 0.2.3.4.2. szakaszában meghatározottak szerint
7b.	Az M jármű RL (kigurulási menetellenállás) szerinti járműcsaládjának azonosítója (adott esetben)	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 1.4.2. szakaszában meghatározottak szerint A kigurulási menetellenállás paraméterei
13.	A járműcsoportba tartozó jármű meghajtott kerekei	Felsorolás (első, hátsó, négykerékmeghajtás)	–	A 154. számú ENSZ-előírás A2. melléklete kiegészítésének 1.7. szakasza
14	Görgős fékpad konfigurációja a típusjóváhagyási vizsgálat során	Felsorolás (egytengelyes, kéttengelyes)	–	A 154. számú ENSZ-előírás B6. mellékletének 2.4.2.4. szakaszában meghatározottak szerint
18	Járművezető által választható üzemmód(ok) a típusjóváhagyási vizsgálat során (tisztán belső égésű motor) vagy töltésfenntartási vizsgálat során (nem külső feltöltésű hibrid elektromos jármű (NOVC-HEV), külső feltöltésű hibrid elektromos jármű (OVC-HEV), nem külső feltöltésű, tüzelőanyag-cellás hibrid hajtású jármű (NOVC-FCHV))	Lehetséges formátumok: pdf, jpg. A fájl neve univerzális egyedi azonosító (UUID) kell, hogy legyen, amely a csomagon belül nem ismétlődik.	–	Adja meg és ismertesse a típusjóváhagyás során használt üzemmódo(ka)t. Az elsődleges üzemmód esetében csak egy bejegyzés kell. Egyéb esetben ismertetni kell a legjobb és a legkedvezőtlenebb esethez tartozó üzemmódokat. A típusjóváhagyási vizsgálatokhoz használandó üzemmódok leírása a 154. számú ENSZ-előírás B6. mellékletének 2.6.6. szakaszában foglaltak szerint
19	Járművezető által választható üzemmód(ok) a töltéslemerítő vizsgálat érdekében végzett típusjóváhagyási vizsgálat során (külső feltöltésű hibrid elektromos jármű (OVC-HEV))	Lehetséges formátumok: pdf, jpg. A fájl neve univerzális egyedi azonosító (UUID) kell, hogy legyen, amely a csomagon belül nem ismétlődik.	–	Adja meg és ismertesse a típusjóváhagyás során használt üzemmódo(ka)t. Az elsődleges üzemmód esetében csak egy bejegyzés kell. Egyéb esetben ismertetni kell a legjobb és a legkedvezőtlenebb esethez tartozó üzemmódokat. A típusjóváhagyási vizsgálatokhoz használandó üzemmódok leírása a 154. számú ENSZ-előírás B8. mellékletének 3.2.3. szakaszában foglaltak szerint

Sorszám	Bemeneti adatok	Adatok típusa	Mértékegység	Leírás
20	Alapjárati motorfordulatszám kézi sebességváltóval felszerelt járművek esetében, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Szám	fordulatszám	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.1.6. szakasza
21	Sebességfokozatok száma kézi sebességváltóval rendelkező járműveknél	Szám	–	A 154. számú ENSZ-előírás A2. melléklete kiegészítésének 1.13.2. szakasza
23	A vizsgálati jármű első/hátsó/középső abroncsméretei kézi sebességváltóval rendelkező járművek esetében	Szöveg	–	A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 1.1.8. szakasza Az első kerekek gumiabroncsméreteinél 1-es, a hátsó kerekek gumiabroncsméreteinél 2-es, a középső kerekek gumiabroncsméreteinél 3-as számot használjon (adott esetben)
24. + 25.	Teljes terhelési jelleggörbe kiegészítő biztonsági ráhagyással (ASM) kézi sebességváltóval rendelkező járművek esetében, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Táblázat értékei	fordulatszám kontra kW kontra %	A teljes terhelés jelleggörbéje a motor $n_{üres}$ – $n_{névleges}$ vagy n_{max}, vagy ndv(ngv$_{max}$) × v_{max} közötti fordulatszám-tartományában, a kiegészítő biztonsági ráhagyással (ASM) együtt mért magasabb érték szerint (sebességváltási pontok számítása esetén) a 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 1.2.4. szakasza szerint Példa a táblázat értékeire a 154. számú ENSZ EGB-előírás B2. mellékletének A2/1. táblázatában található.
26.	Sebességváltási pontok számítására vonatkozó kiegészítő információk kézi sebességváltóval felszerelt járművek esetében, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Lásd a példában szereplő táblázatot	Lásd a példában szereplő táblázatot	A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 1.2.4. szakasza
29.	ATCT FCF (járműcsaládra vonatkozó korrekciós tényező a környezetihőmérséklet-korrekcióval végzett vizsgálat során)1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Szám	–	Tüzelőanyagonként egy-egy érték kétfajta tüzelőanyaggal működő járművek és rugalmas tüzelőanyag-felhasználású járművek esetében. Mindig egyezzen az 1. tüzelőanyag a hozzá tartozó ATCT FCF-vel és a 2. tüzelőanyag a hozzá tartozó ATCT FCF-vel. A 154. számú ENSZ-előírás B6a. mellékletének 3.8.1. szakaszában meghatározottak szerint
30-a.	Additív Ki tényező(k) periodikusan regeneráló rendszerrel felszerelt járművek esetében	Táblázat értékei	g/km CO_2, mg/km minden más esetben	A CO, NO_X, PM, THC (mg/km) és CO_2 (g/km) értékeit meghatározó táblázat. Multiplikatív Ki tényezők használata esetén vagy olyan járművek esetében, amelyek nem rendelkeznek periodikusan regeneráló rendszerrel, üresen kell hagyni. A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 2.1.1.1.1. szakasza a szennyező anyagok esetében, 2.1.1.2.1. szakasza pedig a CO_2 esetében.
30-b.	Multiplikatív Ki tényező(k) periodikusan regeneráló rendszerrel felszerelt járművek esetében	Táblázat értékei	mértékegységek nélkül	A CO, NO_X, PM, THC, valamint a CO_2 értékeit meghatározó táblázat. Additív Ki tényezők használata esetén vagy olyan járművek esetében, amelyek nem rendelkeznek periodikusan regeneráló rendszerrel, üresen kell hagyni. A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 2.1.1.1.1. szakasza a szennyező anyagok esetében, 2.1.1.2.1. szakasza pedig a CO_2 esetében.

Sorszám	Bemeneti adatok	Adatok típusa	Mértékegység	Leírás
31-a.	Additív romlási tényezők, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Táblázat értékei	(mg/km, kivéve PN esetében, amely #/km)	Az egyes szennyező anyagok romlási tényezőit meghatározó táblázat. 1. CO, PM, PN, NO_X, NMHC és THC az egyfajta tüzelőanyaggal működő benzinüzemű járművek, valamint minden kétfajta tüzelőanyaggal működő és rugalmas tüzelőanyag-felhasználású jármű esetében. 2. CO, NO_X, NMHC és THC az egyfajta tüzelőanyaggal működő LPG- és földgázüzemű járművek esetében. 3. NO_X az egyfajta tüzelőanyaggal működő H_2 kategóriájú járművek esetében. 4. NO_X, THC+NO_X, CO, PM és PN valamennyi dízelüzemű jármű esetében. 5. Multiplikatív romlási tényezők használata esetén üresen kell hagyni. A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 2.1.1.1.1. szakasza
31-b.	Multiplikatív romlási tényezők, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Táblázat értékei	mértékegységek nélkül	Az egyes szennyező anyagok romlási tényezőit meghatározó táblázat. 1. CO, PM, PN, NO_X, NMHC és THC az egyfajta tüzelőanyaggal működő benzinüzemű járművek, valamint minden kétfajta tüzelőanyaggal működő és rugalmas tüzelőanyag-felhasználású jármű esetében. 2. CO, NO_X, NMHC és THC az egyfajta tüzelőanyaggal működő LPG- és földgázüzemű járművek esetében. 3. NO_X az egyfajta tüzelőanyaggal működő H_2 kategóriájú járművek esetében. 4. NO_X, THC+NO_X, CO, PM és PN valamennyi dízelüzemű jármű esetében. 5. Additív romlási tényezők használata esetén üresen kell hagyni. A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 2.1.1.1.1. szakasza
32.	Akkumulátorfeszültség valamennyi újratölthető elektromosenergia-tároló rendszer esetében	Szám	V	A 154. számú ENSZ-előírás B6. melléklete 2. függelékének 4.1. szakaszában meghatározottak szerint (DIN EN 60050-482)
33.	K korrekciós együttható csak nem külső feltöltésű (NOVC) és külső feltöltésű hibrid elektromos járművek (OVC-HEV) esetében	Táblázat	(g/km)/(Wh/km)	Nem külső feltöltésű (NOVC) és külső feltöltésű hibrid elektromos járművek esetében (OVC-HEV) a 154. számú ENSZ-előírás B8. melléklete 2. függelékének 2. szakaszában meghatározottak szerinti töltésfenntartási CO_2 kibocsátási korrekció
42.	Regenerálási elismerés	pdf dokumentum vagy jpg A fájl neve univerzális egyedi azonosító (UUID) kell, hogy legyen, amely a csomagon belül nem ismétlődik.		A jármű gyártójának leírása arról, hogyan ismerhető fel, hogy regenerálásra került sor a vizsgálat során
43.	Regenerálás befejezése	pdf dokumentum vagy jpg A fájl neve univerzális egyedi azonosító (UUID) kell, hogy legyen, amely a csomagon belül nem ismétlődik.	–	A regenerálás befejező eljárásának leírása

Sorszám	Bemeneti adatok	Adatok típusa	Mértékegység	Leírás
44-a.	Az átmeneti ciklus sorszáma L jármű esetében	Szám	–	Csak külső feltöltésű hibrid elektromos járművek (OVC-HEV) esetében. A megszakítási feltételek teljesüléséig elvégzett töltéslemerítő vizsgálatok száma. A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 2.1.1.4.1.4. szakasza
49	A meghajtás típusa	Részletezés: tisztán belső égésű motorral felszerelt, külső feltöltésű hibrid elektromos (OVC-HEV), nem külső feltöltésű hibrid elektromos jármű (NOVC-HEV)	–	Meghajtás típusa a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás 6.3.1.2. szakaszának a) pontjában meghatározottak szerint
50	A gyújtás típusa	Részletezés Kompressziós gyújtás, szikragyújtás	–	A gyújtás típusa a 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.1.1. szakaszában meghatározottak szerint
51	Tüzelőanyag üzemmód	Részletezés (egyfajta, kétfajta tüzelőanyaggal működő, rugalmas tüzelőanyag-felhasználású)	–	A jármű tüzelőanyag-típusa a 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.2.4. szakaszában meghatározottak szerint
52	Tüzelőanyag típusa 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Részletezés (benzin, dízel, LPG, földgáz/biometán, etanol (E85), hidrogén).	–	A tüzelőanyag típusa a 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.2.1. szakaszában meghatározottak szerint A kétfajta tüzelőanyaggal működő és a rugalmas tüzelőanyag-felhasználású járművek esetében mindkét tüzelőanyagot meg kell adni.
53	A sebességváltó típusa	Részletezés (kézi, automata, fokozatmentes)	–	A sebességváltó típusa a 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 4.5.1. szakaszában meghatározottak szerint
54	Motortérfogat:	Szám	cm^3	Motortérfogat a 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.1.3. szakaszában meghatározottak szerint
55	A tüzelőanyag-adagolás módja, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Részletezés: közvetlen/közvetett/ közvetlen és közvetett		A tüzelőanyag-adagolás módja az eredetiberendezés-gyártó nyilatkozata szerint. A 154. számú ENSZ-előírás A2. melléklete kiegészítésének 1.10.2. szakasza

2. táblázat

2. átláthatósági lista

Mező	Adatok típusa	Leírás
TÍPUS-VÁLTOZAT-KIVITEL (TVV)	Szöveg	A jármű típusának, változatának, kivitelének egyedi azonosítója
PEMS-vizsgálati járműcsalád azonosítója	Szöveg	A valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás 6.5.2. szakasza
Gyártmány	Szöveg	A gyártó által bejegyzett védjegy
Kereskedelmi név	Szöveg	Típus-változat-kivitel kereskedelmi neve
Egyéb név	Szöveg	Szabadon választott szöveg
Kategória és osztály	Részletezés (M1, N1 I. osztály, N1 II. osztály, N1 III. osztály, M2)	Jármű-kategória és -osztály
Felépítmény	Részletezés (AA lépcsőshátú limuzin; AB ferdehátú limuzin, AC kombi, AD kupé, AE kabrió,	A felépítmény típusa

Mező	Adatok típusa	Leírás
	AF többcélú jármű AG kombi teherautó BA tehergépjármű, BB kisteherautó, BC nyerges vontató, BD közúti vontató, BE furgon, BX járóképes alváz vezetőfülkével vagy motorházzal)	
Kibocsátási típusjóváhagyási szám	Szöveg	A 154. számú ENSZ-előírás szerinti jóváhagyási szám; a valós kibocsátásról szóló 168. számú ENSZ-előírás szerinti jóváhagyási szám (adott esetben)
WVTA szám	Szöveg	Az egészjárműtípus-jóváhagyás azonosítója
Párolgási kibocsátási (Evap) járműcsalád azonosítója	Szöveg	A 154. számú ENSZ-előírás A1. melléklete 1. függelékének 0.2.3.7. szakaszában meghatározottak szerint
Névleges motorteljesítmény, 1. tüzelőanyag, 2. tüzelőanyag (adott esetben)	Szám	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.1.8. szakasza
Ikerabroncsok	Igen/Nem	Az eredetiberendezés-gyártó nyilatkozata szerint
Tüzelőanyagtartály térfogata (megadott értékek)	Szám	Tüzelőanyag-tartály(ok) térfogata
Zárt tartály	Igen/Nem	A 154. számú ENSZ-előírás A1. mellékletének 3.2.12.2.5.5.3. szakasza
A WVTA+TVV-ben használt WMI	Szöveg	Az eredetiberendezés-gyártó nyilatkozata szerint (ISO 3779)

5. MELLÉKLET

2. típusú vizsgálat

(Szén-monoxid-kibocsátás vizsgálata alapjárati fordulatszámon)

1. Bevezetés

Ez a melléklet az ezen előírás 5.3.2. szakaszában meghatározott 2. típusú vizsgálatra vonatkozó eljárást ismerteti.

2. Mérési körülmények

2.1. Tüzelőanyagként az ezen előírás 10. és 10a. mellékletében meghatározott referencia-tüzelőanyagot kell használni.

2.2. A vizsgálat során a környezeti hőmérsékletnek 293 és 303 K (20 és 30 °C) között kell lennie. A motort addig kell melegíteni, amíg a hűtőközeg és a kenőanyag hőmérséklete, valamint a kenőanyag nyomása egyensúlyi állapotba nem kerül.

2.2.1. A benzinnel, illetve LPG-vel vagy földgáz/biometán tüzelőanyaggal is üzemeltethető járműveket a 154. számú ENSZ-előírásban meghatározott 1. típusú vizsgálatnál használt referencia-tüzelőanyaggal (tüzelőanyagokkal) kell vizsgálni.

2.3. Kézi sebességváltóval vagy félautomata sebességváltóval felszerelt járművek esetében a vizsgálatot „üres" állásban lévő sebességváltó karral és reteszelt állapotban lévő tengelykapcsolóval kell lefolytatni.

2.4. Automata sebességváltóval felszerelt járművek esetében a vizsgálatot „üres" vagy „parkoló" állásban lévő sebességválasztóval kell elvégezni.

2.5. Az alapjárati fordulatszám beállítására szolgáló elemek

2.5.1. Fogalommeghatározás

Ezen előírás alkalmazásában az „*alapjárati fordulatszám beállítására szolgáló elemek*" a motor alapjárati beállításainak megváltoztatására szolgáló azon vezérlők, amelyeket egy szerelő kizárólag az e melléklet 2.5.1.1. szakaszában leírt szerszámok segítségével könnyen működtetni tud. Nem tekintendők beállításra szolgáló elemeknek a tüzelőanyag és a légáramlás kalibrálására használható berendezések, ha beállításukhoz el kell távolítani a rögzítőket, vagyis olyan műveletet igényelnek, amelyet rendszerint csak képzett szerelő végezhet el.

2.5.1.1. Az alapjárati fordulatszám beállítására szolgáló elemek beállításához használható szerszámok: (közönséges vagy keresztfejű) csavarhúzók, csavarkulcsok (csillagkulcs, villáskulcs vagy állítható csavarkulcs), fogók, imbuszkulcsok.

2.5.2. A mérési pontok meghatározása

2.5.2.1. Először a gyártó által meghatározott feltételek szerinti beállítással kell elvégezni a mérést.

2.5.2.2. Valamennyi olyan beállításra szolgáló elemnél, amely folyamatosan állítható, elegendő számú jellemző helyzetet kell meghatározni.

2.5.2.3. A kipufogógázok szén-monoxid-tartalmának mérését a beállításra szolgáló elemek összes lehetséges helyzetében végre kell hajtani, a folyamatosan állítható elemeknél azonban csak az e melléklet 2.5.2.2. szakaszában meghatározott helyzetekben kell mérést végezni.

2.5.2.4. A 2. típusú vizsgálat akkor tekinthető kielégítőnek, ha a következő feltételek egyike vagy mindkettő teljesül:

2.5.2.4.1. az e melléklet 2.5.2.3. szakasza szerint végrehajtott mérések során kapott értékek egyike sem lépi túl az ezen előírás 5.3.2.2. szakaszában meghatározott határértékeket;

2.5.2.4.2. az egyik beállításra szolgáló elemet folyamatosan állítva, a többi elemet pedig állandó helyzetben tartva eredményül kapott legnagyobb szén-monoxid-tartalom nem lépi túl a határértéket, és ez a feltétel a beállításra szolgáló, a folyamatosan állított elemtől eltérő elemek különféle kombinációira is teljesül.

2.5.2.5. A beállításra szolgáló elemek lehetséges helyzeteit a következők korlátozzák:

2.5.2.5.1. egyrészt a következő két érték közül a nagyobbik: a motorral elérhető legalacsonyabb alapjárati fordulatszám; a gyártó által ajánlott fordulatszám 100 fordulat/perccel csökkentett értéke;

2.5.2.5.2. másrészt a következő három érték közül a legkisebb: az alapjáratifordulatszám-beállító szerkezetek működtetésével elérhető legnagyobb motorfordulatszám; a gyártó által ajánlott fordulatszám 250 fordulat/perccel megnövelt értéke; az automata tengelykapcsoló bekapcsolási fordulatszáma.

2.5.2.6. Ezenkívül a motor szabályos működésével össze nem egyeztethető beállítások nem fogadhatók el mérési beállításként. Különösen, ha a motor több karburátorral van felszerelve, az összes porlasztó beállításának azonosnak kell lennie.

2.6. A hibrid elektromos járművekre vonatkozó kiegészítő követelmények

A járműveket a tüzelőanyag-fogyasztó motor működtetésével kell vizsgálni. A gyártónak biztosítania kell egy olyan „vizsgálati üzemmódot”, amely lehetővé teszi a vizsgálat végrehajtását.

Ha szükséges, az ezen előírás 5.1.6. szakasza szerinti különleges eljárást kell alkalmazni.

3. Gázok mintavétele

3.1. A mintavevő szondát legalább 300 mm mélységben be kell helyezni a kipufogócsőbe, vagy a kipufogócsövet a mintavételi zsákkal összekötő csőbe, a lehető legközelebb a kipufogócsőhöz.

3.2. A szén-monoxid koncentrációját (C_{CO}) és a szén-dioxid koncentrációját (C_{CO2}) a mérőműszer által kijelzett vagy rögzített értékekből kell meghatározni a megfelelő kalibrációs görbék alkalmazásával.

3.3. A szén-monoxid korrigált koncentrációja négyütemű motorok esetében:

$$C_{CO\,corr} = C_{CO} \frac{15}{C_{CO} + C_{CO2}}$$ (térfogatszázalék)

3.4. Az e melléklet 3.3. szakaszában megadott képlet szerint mért C_{CO} koncentrációt (lásd e melléklet 3.2. szakaszát) nem kell korrigálni, ha a mért koncentrációk összege (C_{CO} + C_{CO2}) négyütemű motorok esetében legalább az alábbi értékeket eléri:

a) benzin esetében 15 %

b) LPG esetében 13,5 %

c) földgáz/biometán esetében 11,5 %

6. MELLÉKLET

3. típusú vizsgálat

(A kartergáz-kibocsátás ellenőrzése)

1. Bevezetés

Ez a melléklet az ezen előírás 5.3.3. szakaszában meghatározott 3. típusú vizsgálatra vonatkozó eljárást ismerteti.

2. Általános rendelkezések

2.1. A 3. típusú vizsgálatot olyan, szikragyújtású motorral felszerelt járműveken kell elvégezni, amelyeken már végrehajtották a 154. számú ENSZ-előírásban meghatározott 1., illetve 2. típusú vizsgálatot.

2.2. A vizsgálatot a szivárgásmentes motorokon is el kell végezni, kivéve az olyan tervezésűeket, amelyeknél enyhe szivárgás is elfogadhatatlan működési hibákat okozhat (például bokszermotorok).

2.3. A Low járművekre (L jármű) vonatkozó kigurulási menetellenállási együtthatókat kell alkalmazni. L jármű hiányában a H járművekre vonatkozó kigurulási menetellenállást kell alkalmazni. Ebben az esetben a H járművet a 154. számú ENSZ-előírás B4. mellékletének 4.2.1.1.1. szakaszának megfelelően kell meghatározni. Interpolációs módszer használata esetén az L járművet és a H járművet a 154. számú ENSZ-előírás B4. mellékletének 4.2.1.1.2. szakaszának megfelelően kell meghatározni. A gyártó dönthet úgy is, hogy az interpolációs családba tartozó járműre vonatkozóan a 07. módosítássorozattal módosított 83. számú ENSZ-előírás 4a. mellékletének 7a. függelékében vagy 7b. függelékében foglalt rendelkezések szerint meghatározott kigurulási menetellenállásokat alkalmazza.

3. Vizsgálati körülmények

3.1. Az alapjáratot a gyártó ajánlásainak megfelelően kell beállítani.

3.2. A mérést a motor működésére vonatkozó alábbi három feltételrendszernek megfelelően kell elvégezni:

Feltétel száma	Jármű sebessége (km/h)
1	Alapjárat
2	50 ±2 (a 3. vagy a „drive” sebességfokozatban)
3	50 ±2 (a 3. vagy a „drive” sebességfokozatban)

Feltétel száma	A fék által felvett teljesítmény
1	Nulla
2	A 154. számú ENSZ-előírásban az 1. típusú vizsgálathoz előírt beállításnak megfelelő érték 50 km/h sebességnél
3	A 2. feltétel szerinti érték szorozva 1,7-tel

3.3. A hibrid elektromos járművekre vonatkozó kiegészítő követelmények

3.3.1. A járműveket a tüzelőanyag-fogyasztó motor működtetésével kell vizsgálni. A gyártónak biztosítania kell egy olyan „vizsgálati üzemmódot”, amely lehetővé teszi a vizsgálat végrehajtását.

3.3.2. A vizsgálatokat kizárólag a 3.2. szakasz 1. és 2. feltétele szerint kell elvégezni. Ha bármilyen ok miatt nem lehetséges a 2. feltétel szerinti vizsgálat, alternatív megoldásként egy másik állandó sebességállapot (tüzelőanyag-fogyasztó motorral való üzemeltetés mellett, terhelés alatt) alkalmazandó.

4. Vizsgálati módszer

4.1. Az e melléklet 3.2. szakaszában felsorolt üzemi feltételek mellett ellenőrizni kell a forgattyúsház-szellőztető rendszer megbízható működését.

5. A forgattyúsház-szellőztető rendszer ellenőrzésének módszere

5.1. A motor nyílásait olyan állapotban kell hagyni, amilyenben azokat találták.

5.2. Egy erre alkalmas helyen meg kell mérni a forgattyúsházban uralkodó nyomást. A mérést az olajszintjelző pálca nyílásán keresztül ajánlott elvégezni.

5.3. A járművet megfelelőnek kell tekinteni, ha a forgattyúsházban mért nyomás az e melléklet 3.2. szakaszában meghatározott mérési feltételek egyikénél sem haladja meg a mérés időpontjában uralkodó légköri nyomást.

5.4. A fent leírt módszerrel végzett vizsgálat esetében a szívó gyűjtőcsőben a nyomást ±1 kPa pontossággal kell megmérni.

5.5. A jármű sebességét a fékpadon ±2 km/h pontossággal kell megmérni.

5.6. A forgattyúsházban a nyomást ±0,01 kPa pontossággal kell megmérni.

5.7. Ha az e melléklet 3.2. szakaszában meghatározott mérési feltételek valamelyikénél a forgattyúsházban mért nyomás meghaladja a légköri nyomást, akkor a gyártó kérésére el kell végezni az e melléklet 6. szakaszában meghatározott kiegészítő vizsgálatot.

6. Kiegészítő vizsgálati módszer

6.1. A motor nyílásait olyan állapotban kell hagyni, amilyenben azokat találták.

6.2. Az olajszintjelző pálca nyílásához csatlakoztatni kell egy, a kartergázokat át nem eresztő és körülbelül öt liter űrtartalmú rugalmas zsákot. A zsákot minden mérés előtt ki kell üríteni.

6.3. A zsákot minden mérés előtt le kell zárni. A zsákot az e melléklet 3.2. szakaszában előírt minden egyes mérési feltétel esetében öt percre ki kell nyitni a forgattyúsház felé.

6.4. A járművet megfelelőnek kell tekinteni, ha a zsák az e melléklet 3.2. szakaszában meghatározott egyik mérési feltétel esetében sem fújódik fel láthatóan.

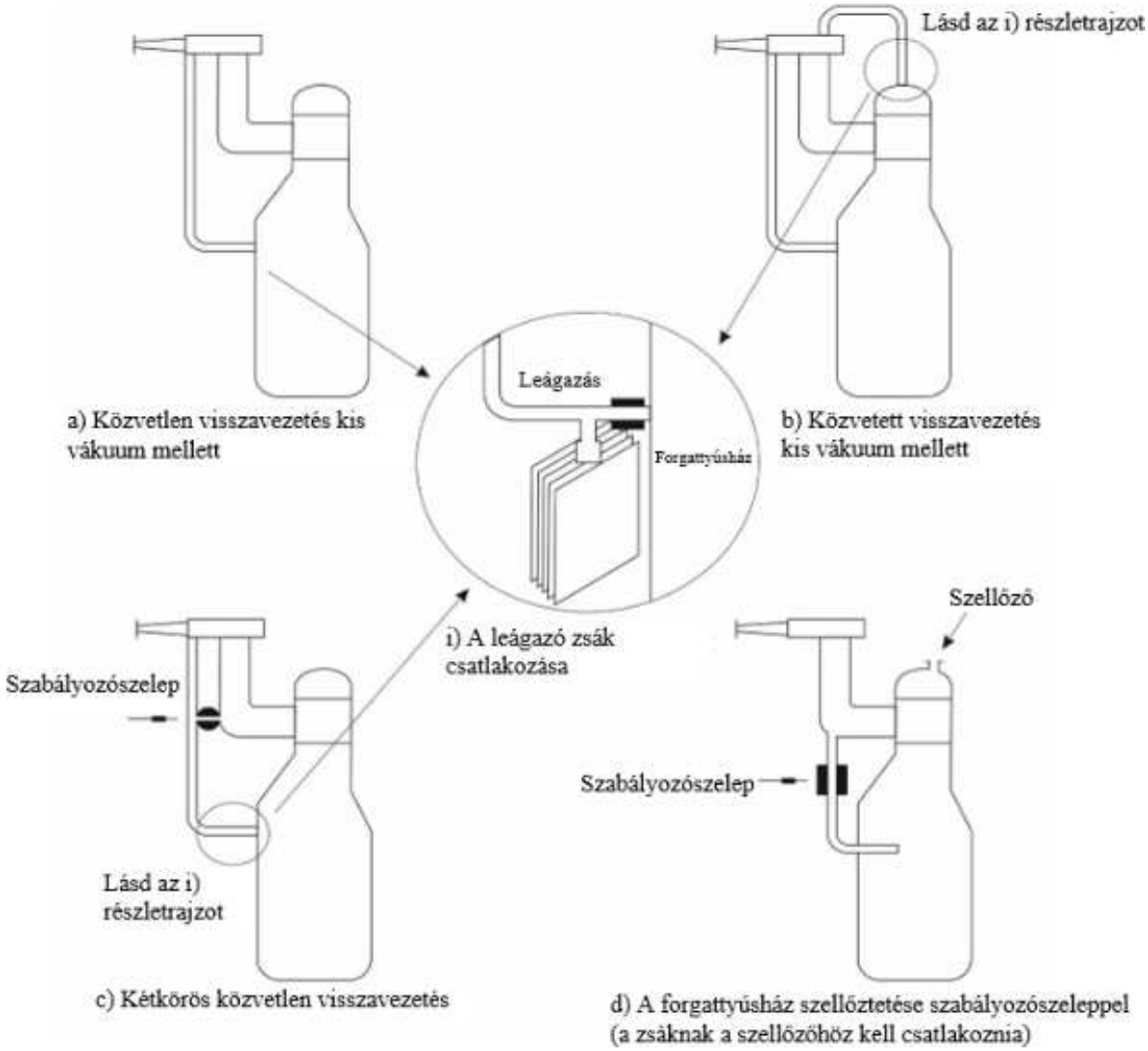
6.5. Megjegyzés

6.5.1. Ha a motor szerkezeti kialakítása olyan, hogy a vizsgálatot az e melléklet 6.1–6.4. szakaszában leírt módszerekkel nem lehet végrehajtani, akkor a méréseket az alábbiak szerint módosított módszerrel kell elvégezni:

6.5.2. a vizsgálat előtt minden olyan nyílást le kell zárni, amely nem a gázok visszanyerésére szolgál;

6.5.3. a zsákot olyan, megfelelő leágazáshoz kell csatlakoztatni, amely nem okoz járulékos nyomásveszteséget, és amely a berendezés visszavezető körében közvetlenül a motor csatlakozási nyílásánál van beiktatva (lásd az alábbi ábrát).

3. típusú vizsgálat



7. MELLÉKLET

Fenntartva

8. MELLÉKLET

6. típusú vizsgálat

(A kipufogócsövön kibocsátott átlagos szén-monoxid- és szénhidrogén-mennyiség ellenőrzése alacsony környezeti hőmérsékleten végrehajtott hidegindítás után)

1. Bevezetés

Ezt a mellékletet csak szikragyújtású motorral felszerelt járművek esetében kell alkalmazni. A melléklet az ezen előírás 5.3.5. szakaszában meghatározott, az alacsony környezeti hőmérsékleteken bekövetkező szén-monoxid- és szénhidrogén-kibocsátás ellenőrzésére szolgáló, 6. típusú vizsgálathoz szükséges berendezést és a vizsgálati eljárást írja le. A melléklet az alábbi pontokat foglalja magában:

a) a berendezésre vonatkozó követelmények;

b) a vizsgálati feltételek;

c) a vizsgálati eljárás és az adatokra vonatkozó követelmények.

2. Vizsgálóberendezés

2.1. Összefoglalás

2.1.1. Ez a fejezet a szikragyújtású motorral felszerelt járműveken, alacsony környezeti hőmérsékleten végzett kipufogógáz-kibocsátási vizsgálatokhoz szükséges berendezésekre vonatkozik. Ha a 6. típusú vizsgálathoz nincsenek különleges követelmények előírva, a szükséges berendezésekre vonatkozó követelmények és előírások megegyeznek a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletében és függelékeiben meghatározott I. típusú NEDC-alapú vizsgálat követelményeivel. E melléklet 2.2–2.6. szakasza a 6. típusú, alacsony környezeti hőmérsékleten végzett vizsgálatokra vonatkozó eltéréseket ismerteti.

2.2. A görgős fékpad

2.2.1. A fékpadra a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 1. függelékében leírt követelmények érvényesek. A fékpadot úgy kell beállítani, hogy a jármű közúti üzemét szimulálja 266 K (–7 °C) hőmérsékleten. Ez a beállítás a 266 K (–7 °C) hőmérsékleten meghatározott közúti menetellenállási görbe alapján végezhető el. Alternatív megoldásként a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 7. függelékében meghatározott menetellenállás kiigazítható a kigurulási idő 10 %-os csökkentésével. A műszaki szolgálat más módszereket is jóváhagyhat a menetellenállás meghatározására.

2.2.2. A fékpad kalibrálására a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 1. függeléke szerinti rendelkezéseket kell alkalmazni.

2.3. A mintavevő rendszer

2.3.1. A mintavevő rendszerre a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 2. és 3. függeléke szerinti rendelkezések érvényesek.

2.4. A gázelemző készülék

2.4.1. A gázelemző készülékre a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 3. függeléke szerinti rendelkezések érvényesek, de csak a szén-monoxid, a szén-dioxid és az összes szénhidrogén mennyiségének vizsgálatára.

2.4.2. A gázelemző készülék kalibrálására a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének rendelkezései alkalmazandók.

2.5. Gázok

2.5.1. A gázokra a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. melléklete 3. függelékének 3. szakaszában meghatározott, vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni.

2.6. Kiegészítő berendezések

2.6.1. A térfogat, a hőmérséklet, a nyomás és a páratartalom mérésére szolgáló berendezésekre a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 4.6. szakasza szerinti rendelkezések alkalmazandók.

3. A vizsgálati program és a tüzelőanyag

3.1. Általános követelmények

3.1.1. Az A8/1. ábrán szereplő vizsgálati program azt mutatja, hogy a jármű a 6. típusú vizsgálat keretében végrehajtott eljárások során milyen lépéseken halad keresztül. A vizsgálati jármű körül az átlagos környezeti hőmérsékletnek 266 K (–7 °C) ±3 K-nek kell lennie, és mindenképpen a 260 K (–13 °C) és 272 K (–1 °C) közötti tartományba kell esnie.

A hőmérséklet nem eshet 263 K (–10 °C) alá, és nem emelkedhet 269 K (–4 °C) fölé három egymást követő percnél hosszabb ideig.

3.1.2. A vizsgálati helyiség hőmérsékletét a vizsgálat alatt a hűtőventilátor kimeneténél kell mérni (lásd e melléklet 5.2.1. szakaszát). A vizsgálati jegyzőkönyvben közölt környezeti hőmérsékleti értéket a vizsgálati helyiségben legfeljebb egyperces, állandó időközönként mért hőmérsékleti értékek számtani átlagaként kell kiszámítani.

3.2. A vizsgálat menete

Az 1. részt jelentő városi menetciklus, amelyet a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/1. ábrája szemléltet, négy elemi városi ciklusból áll, amelyek együtt alkotják az 1. rész teljes ciklusát.

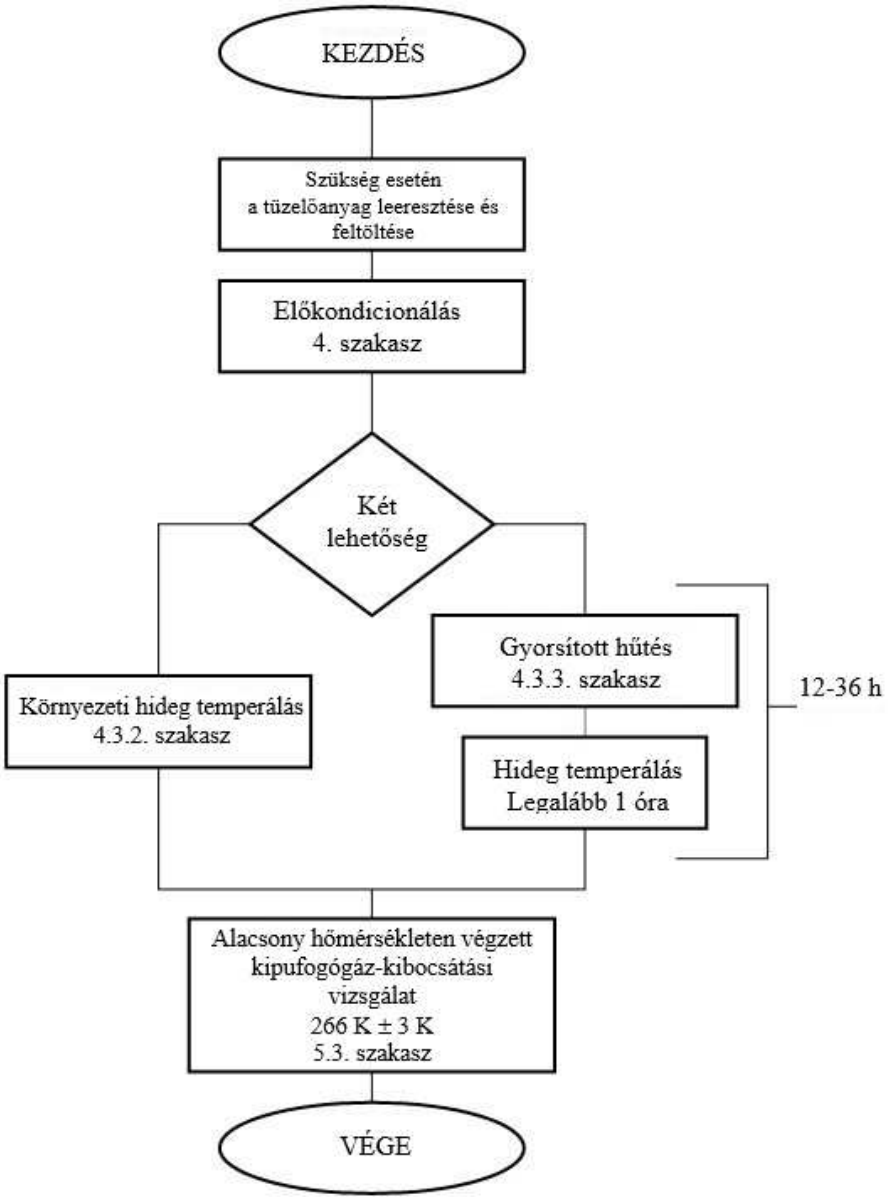
3.2.1. A motor indítását, a mintavétel megkezdését és az első ciklust a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/1. táblázatában és A4a/1. ábráján leírtak szerint kell elvégezni.

3.3. A vizsgálat előkészítése

3.3.1. A vizsgálati járműre a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 3.2. szakasza szerinti rendelkezések vonatkoznak. A fékpadon az ekvivalens tehetetlenségi nyomaték beállítását a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 6.2.1. szakaszában meghatározott rendelkezések szerint kell elvégezni.

A8/1. ábra

Az alacsony környezeti hőmérsékleten végzendő vizsgálati eljárás



3.4. A vizsgálati tüzelőanyag

3.4.1. A vizsgálati tüzelőanyagnak meg kell felelnie az ezen előírás 10. mellékletének 2. szakaszában előírt specifikációknak.

3.5. A Low járművekre (L jármű) vonatkozó kigurulási menetellenállási együtthatókat kell alkalmazni. L jármű hiányában a High járművek (H jármű) kigurulási menetellenállását kell alkalmazni. Ebben az esetben a H járművet a 154. számú ENSZ-előírás B4. mellékletének 4.2.1.1.1. szakaszának megfelelően kell meghatározni. Interpolációs módszer használata esetén az L járművet és a H járművet a 154. számú ENSZ-előírás B4. mellékletének 4.2.1.1.2. szakaszának megfelelően kell meghatározni. A fékpadot úgy kell beállítani, hogy a jármű közúti üzemét szimulálja −7 °C hőmérsékleten. Ez a beállítás a −7 °C hőmérsékleten meghatározott közúti menetellenállási görbe alapján végezhető el. Alternatív megoldásként a meghatározott menetellenállás kiigazítható a kigurulási idő 10 %-os csökkentésével. A műszaki szolgálat más módszereket is jóváhagyhat a menetellenállás meghatározására.

4. A jármű előkondicionálása

4.1. Összefoglalás

4.1.1. A kibocsátási vizsgálatok megismételhetősége érdekében a vizsgálati járműveket egységes módon kell kondicionálni. A kondicionálás egy, a görgős fékpadon végzett előkészítő menetciklusból és az azt követő temperálási időszakból áll az e melléklet 4.3. szakasza szerinti kibocsátási vizsgálat előtt.

4.2. Előkondicionálás

4.2.1. A tüzelőanyag-tartály(oka)t fel kell tölteni az előírt vizsgálati tüzelőanyaggal. Ha a tartály(ok)ban lévő tüzelőanyag nem felel meg az e melléklet 3.4.1. szakaszában meghatározott specifikációknak, a feltöltés előtt a meglévő tüzelőanyagot le kell ereszteni. A vizsgálati tüzelőanyag hőmérséklete legfeljebb 289 K (+ 16 °C) lehet. A művelet elvégzése során nem szabad a normálistól eltérő módon átöblíteni vagy terhelni a párolgási kibocsátást szabályozó rendszert.

4.2.2. A járművet a vizsgálati helyiségbe kell vinni, és a görgős fékpadra kell állítani.

4.2.3. Az előkondicionálás a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/1. és A4a/2. táblázatában, valamint A4a/1. ábráján bemutatott, 1. és 2. részből álló teljes menetciklusból áll. A gyártó kérésére a szikragyújtású motorral felszerelt járművek előkondicionálhatók egy 1. rész szerinti menetciklus és két 2. rész szerinti menetciklus végrehajtásával.

4.2.4. Az előkondicionálás alatt a vizsgálati helyiség hőmérsékletének viszonylag állandónak kell maradnia, és nem haladhatja meg a 303 K (30 °C) értéket.

4.2.5. A meghajtott kerék gumiabroncsainak nyomását a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 6.2.3. szakasza szerint kell beállítani.

4.2.6. Az előkondicionálás befejezését követő tíz percen belül a motort le kell állítani.

4.2.7. A gyártó kérésére és a műszaki szolgálat jóváhagyásával – kivételes esetekben – kiegészítő előkondicionálás is végrehajtható. A műszaki szolgálat is dönthet kiegészítő előkondicionálás végrehajtása mellett. A kiegészítő előkondicionálás egy vagy több, a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/1. táblázatában és A4a/1. ábráján leírt 1. rész szerinti menetciklusból áll. A kiegészítő előkondicionálás adatait rögzíteni kell a vizsgálati jegyzőkönyvben.

4.3. Temperálási módszerek

4.3.1. A jármű kibocsátásvizsgálat előtti stabilizálására az alábbi két módszer egyikét kell alkalmazni, a gyártó választása szerint.

4.3.2. Standard módszer

Az alacsony környezeti hőmérsékleten végzett kipufogógáz-kibocsátási vizsgálat előtt a járművet legalább 12 órán és legfeljebb 36 órán keresztül tárolni kell. Ez alatt az idő alatt a (száraz) környezeti hőmérsékletet az alábbi átlagos értéken kell tartani:

266 K (–7 °C) ±3 K az időszak minden órájában, és az értéknek mindenképpen a 260 K (–13 °C) és 272 K (–1 °C) közötti tartományba kell esnie. Továbbá a hőmérséklet nem eshet 263 K (–10 °C) alá, és nem emelkedhet 269 K (–4 °C) fölé három egymást követő percnél hosszabb ideig.

4.3.3. Gyorsított módszer

Az alacsony hőmérsékleten végzett kipufogógáz-kibocsátási vizsgálat előtt a járművet legfeljebb 36 órán keresztül szabad tárolni.

4.3.3.1. Ez alatt az időszak alatt a járművet nem szabad 303 K-t (30 °C-ot) meghaladó környezeti hőmérsékleten tárolni.

4.3.3.2. A jármű vizsgálati hőmérsékletre való lehűtését gyorsított hűtéssel lehet elvégezni. Ha a hűtés hatékonyabbá tételére ventilátorokat használnak, ezeket függőleges helyzetbe kell állítani úgy, hogy a legnagyobb hűtés a hajtásláncot és a motort érje, és ne elsősorban az olajteknőt. A ventilátorokat nem szabad a jármű alá helyezni.

4.3.3.3. A környezeti hőmérsékletet csak azután kell szigorúan ellenőrizni, miután a jármű lehűlt 266 K (–7 °C) ±2 K értékre, amelyet a jellemző motorolaj-hőmérséklettel határoznak meg.

A jellemző motorolaj-hőmérséklet az olajnak az olajteknő közepe táján, nem pedig az olajteknő tetején vagy alján mért hőmérséklete. Ha az olaj hőmérsékletét két vagy több különböző helyén mérik, valamennyi mért értéknek meg kell felelnie a hőmérsékletre vonatkozó követelményeknek.

4.3.3.4. Az alacsony környezeti hőmérsékleten végzett kipufogógáz-kibocsátási vizsgálat előtt a 266 K (–7 °C) ± 2 K értékre lehűtött járművet legalább egy órán keresztül kell tárolni. Ez alatt az idő alatt a (száraz) környezeti hőmérséklet átlagának 266 K (–7 °C) ± 3 K-nek kell lennie, és az értéknek mindenképpen a 260 K (–13 °C) és 272 K (–1 °C) közötti tartományba kell esnie.

Továbbá a hőmérséklet nem eshet 263 K (–10 °C) alá, és nem emelkedhet 269 K (–4 °C) fölé három egymást követő percnél hosszabb ideig.

4.3.4. Ha a jármű hőmérséklete egy elkülönített helyen 266 K-en (–7 °C-on) állandósult, de meleg területen keresztül vitték át a vizsgálati helyiségbe, a jármű hőmérsékletét a vizsgálati helyiségben újra stabilizálni kell legalább hatszor annyi ideig, mint ameddig a jármű magasabb hőmérsékletnek volt kitéve. Ez alatt az idő alatt a (száraz) környezeti hőmérséklet átlagának 266 K (–7 °C) ± 3 K-nek kell lennie, és az értéknek mindenképpen 260 K (–13 °C) és 272 K (–1 °C) közötti tartományba kell esnie.

Továbbá a hőmérséklet nem eshet 263 K (–10 °C) alá, és nem emelkedhet 269 K (–4 °C) fölé három egymást követő percnél hosszabb ideig.

5. A fékpadon végzett eljárás

5.1. Összefoglalás

5.1.1. A kibocsátás mintavételét az 1. rész ciklusából (lásd a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének A4a/1. táblázatát és A4a/1. ábráját) álló vizsgálati eljárás során kell végrehajtani. A motor elindítása, az azonnali mintavétel, az 1. rész menetciklusa szerinti üzemeltetés és a motor leállítása együttesen alkotja a teljes, alacsony környezeti hőmérsékleten végzett vizsgálatot, melynek teljes időtartama 780 másodperc. A kipufogógáz-kibocsátást környezeti levegővel kell hígítani, és folyamatosan arányos mintát kell gyűjteni az elemzéshez. Elemezni kell a zsákban összegyűjtött kipufogógázok szénhidrogén-, szén-monoxid- és szén-dioxid-tartalmát. A hígító levegő ezzel egy időben vett mintájának teljes szénhidrogén-, szén-monoxid- és szén-dioxid-tartalmát hasonlóképpen elemezni kell.

5.2. Üzemeltetés a fékpadon

5.2.1. A hűtőventilátor

5.2.1.1. A hűtőventilátort úgy kell elhelyezni, hogy a hűtőlevegő közvetlenül a hűtőre (vízhűtés) vagy a levegőbeszívó-nyílásra (levegőhűtés) és a járműre irányuljon.

5.2.1.2. Orrmotoros járművek esetében a ventilátort a jármű elé, attól legfeljebb 300 mm távolságban kell elhelyezni. Farmotoros járművek esetében, vagy ha a fenti elrendezés nem valósítható meg, a hűtőventilátort úgy kell elhelyezni, hogy elegendő levegőt biztosítson a jármű hűtéséhez.

5.2.1.3. A ventilátor sebességét úgy kell beállítani, hogy a 10 km/h és legalább 50 km/h közötti üzemi tartományon belül a levegő lineáris sebessége a befúvó kimeneti nyílásánál a görgősebesség ±5 km/h-ás tartományán belül legyen. A kiválasztott befúvónak az alábbi követelményeket kell teljesítenie:

a) terület: legalább 0,2 m^2;

b) az alsó él föld feletti magassága: kb. 20 cm.

Alternatív megoldásként a befúvóból kilépő levegő lineáris sebességének legalább 6 m/s (21,6 km/h) értéket kell elérnie. A gyártó kérésére különleges járművek (pl. kisteherautók, terepjárók) esetében a hűtőventilátor magassága módosítható.

5.2.1.4. A jármű sebességét a fékpad görgőjén (görgőin) mért fordulatszám alapján kell meghatározni (lásd a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. melléklete 1. függelékének 1.2.6. szakaszát).

5.2.2. Fenntartva

5.2.3. Szükség esetén előzetes vizsgálati ciklusokat lehet végrehajtani annak meghatározására, hogy miként célszerű használni a gáz- és fékpedált ahhoz, hogy a menetciklus az előírt határértékeken belül megközelítse az elméleti menetciklust, illetve ahhoz, hogy be lehessen állítani a mintavevő rendszert. Ezeket a menetciklusokat az A8/1. ábrán látható „KEZDÉS” lépés előtt kell végrehajtani.

5.2.4. A levegő páratartalmát elég alacsonyan kell tartani ahhoz, hogy a fékpad görgőjén (görgőin) ne jöjjön létre páralecsapódás.

5.2.5. A fékpadot a fékpad gyártójának ajánlása szerint alaposan fel kell melegíteni, olyan eljárásokat vagy szabályozási módszereket alkalmazva, amelyek biztosítják a maradék súrlódási ellenállási teljesítmény stabilitását.

5.2.6. A fékpad felmelegítése és a kibocsátási vizsgálat kezdete közötti idő nem lehet több tíz percnél, hacsak a fékpad csapágyainak nincs független fűtésük. Ha a fékpad csapágyai független fűtéssel rendelkeznek, a kibocsátási vizsgálatot a fékpad felmelegítése után legfeljebb húsz perccel kell megkezdeni.

5.2.7. Ha a fékpad teljesítményét kézzel állítják be, azt a kipufogógáz-kibocsátás vizsgálatát megelőző egy órán belül el kell végezni. A vizsgálati járművet nem szabad a beállításhoz használni. Ha a fékpad előválasztható teljesítményértékek beállítására szolgáló automatikus vezérlőegységgel van felszerelve, akkor a beállítása a kibocsátási vizsgálat megkezdése előtt bármikor elvégezhető.

5.2.8. A kibocsátási vizsgálat menetciklusának megkezdése előtt a vizsgálati helyiség hőmérsékletének 266 K (–7 °C) ± 2 K-nek kell lennie, a járműtől legfeljebb 1,5 m távolságban, a hűtőventilátor légáramában mérve.

5.2.9. A jármű működtetése alatt a fűtő- és a jégmentesítő készülékeket ki kell kapcsolni.

5.2.10. A menetciklus alatt futott teljes távolságot vagy a görgő mért fordulatszámát fel kell jegyezni.

5.2.11. A négykerék-meghajtású járműveket kétkerék-meghajtású üzemmódban kell vizsgálni. A fékpad beállításához a teljes menetellenállást a jármű elsődleges tervezett vezetési üzemmódjában kell meghatározni. A gyártó kérésére a négykerék-meghajtású járműveket elsődleges üzemmódban kell vizsgálni.

5.3. A vizsgálat végrehajtása

5.3.1. A motor elindítására, a vizsgálat végrehajtására és a kibocsátás mintavételére a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. melléklete 6.4. szakaszának rendelkezései vonatkoznak a 6.4.1.2. szakasz rendelkezéseinek kivételével. A mintavétel a motor beindítása előtt vagy azzal egy időben kezdődik, és az 1. rész (városi menetciklus) utolsó elemi ciklusának végső alapjárati szakaszával ér véget, 780 másodperc elteltével.

Az első menetciklus a motor beindulása után 11 másodpercig tartó alapjárattal kezdődik.

5.3.2. A kibocsátási minták elemzésére a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 6.5. szakasza szerinti rendelkezések vonatkoznak a 6.5.2. szakasz rendelkezéseinek kivételével. A kipufogógáz-minta elemzése során a műszaki szolgálatnak ügyelnie kell arra, hogy ne csapódjon le vízgőz a kipufogógázminta-vevő zsákokban.

5.3.3. A kibocsátás tömegének kiszámítására a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletének 6.6. szakasza szerinti rendelkezéseket kell alkalmazni.

5.4. A hibrid elektromos járművekre vonatkozó kiegészítő követelmények

5.4.1. Külső feltöltésű járműveknél a szennyezőanyag-kibocsátás mérését a NEDC-alapú I. típusú vizsgálat „B” feltételéhez előírt feltételek mellett (a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 14. mellékletének 3.1.3. és 3.2.3. szakasza) kell végrehajtani.

5.4.2. Nem külső feltöltésű járműveknél a szennyezőanyag-kibocsátás mérését a 07. módosítássorozattal módosított ezen előírás 4a. mellékletében meghatározott NEDC-alapú I. típusú vizsgálathoz előírt feltételekkel azonos feltételek mellett kell végrehajtani.

6. Egyéb követelmények

6.1. Észszerűtlen kibocsátásszabályozási stratégia

6.1.1. Minden olyan észszerűtlen kibocsátáscsökkentési stratégiát, amely a jármű alacsony hőmérsékleten való vezetése közben, normál üzemi körülmények között rontja a kibocsátásszabályozó rendszer hatékonyságát, amennyiben a szabványos kibocsátási vizsgálatok arra nem terjednek ki, hatástalanító berendezésnek lehet tekinteni.

9. MELLÉKLET

Fenntartva

10. MELLÉKLET

A referencia-tüzelőanyagok specifikációi

1. A járműveknek a kibocsátási határértékek teljesítése tekintetében történő vizsgálatához használt referencia-tüzelőanyagok specifikációi

1.1. A használandó referencia-tüzelőanyagok specifikációja megegyezik a 154. számú ENSZ-előírás B3. mellékletében meghatározottakkal.

2. A szikragyújtású motorral felszerelt járművek alacsony környezeti hőmérsékleten történő vizsgálatához használandó referencia-tüzelőanyag specifikációja – 6. típusú vizsgálat

Típus: Benzin (E10)

Paraméter	Mértékegység	Határértékek (1)		Vizsgálati módszer
		alsó	felső	
Kísérleti oktánszám (RON) (2)		95,0	98,0	/EN ISO 5164
Motoroktánszám (MON) (2)		85,0	89,0	/EN ISO 5163
Sűrűség 15 °C-on	kg/m³	743,0	756,0	/EN ISO 12185
Gőznyomás (DVPE)	kPa	56,0	95,0	EN 13016-1
Víztartalom		max. 0,05 Megjelenés – 7° C-on: tiszta és átlátszó		EN 12937
Desztilláció:				
– 70 °C-ig átdesztillált	térf. %	34,0	46,0	/EN ISO 3405
– 100 °C-ig átdesztillált	térf. %	54,0	62,0	/EN ISO 3405
– 150 °C-ig átdesztillált	térf. %	86,0	94,0	/EN ISO 3405
– végforráspont	°C	170	195	/EN ISO 3405
Lepárlási maradék	térf. %	–	2,0	/EN ISO 3405
Szénhidrogén-elemzés:				
– olefinek	térf. %	6,0	13,0	EN 22854
– aromás vegyületek	térf. %	25,0	32,0	EN 22854
– benzol	térf. %	–	1,00	EN 22854 EN 238 |
– telítettek	térf. %	Jegyzőkönyv		EN 22854
Szén–hidrogén arány		Jegyzőkönyv		
Szén–oxigén arány		Jegyzőkönyv		
Indukciós fázis (3)	perc	480	–	/EN ISO 7536
Oxigéntartalom (4)	tömeg%	3,3	3,7	EN 22854
Oldószerrel kimosott gyanta (Gyantamaradék)	mg/100-ml	–	4	/EN ISO 6246
Kéntartalom (5)	mg/kg	–	10	/EN ISO 20846 /EN ISO 20884

Paraméter	Mértékegység	Határértékek (1)		Vizsgálati módszer
		alsó	felső	
Rézkorrózió, 3 óra, 50 °C		–	1. osztály	/EN ISO 2160
Ólomtartalom	mg/l	–	5	EN 237
Foszfortartalom (6)	mg/l	–	1,3	ASTM D 3231
Etanol (4)	térf. %	9,0	10,0	EN 22854

(1) A specifikációban szereplő értékek „valós értékek". Határértékeik megállapításánál az ISO 4259 „Ásványolajtermékek – A vizsgálati módszerekre vonatkozó precizitási adatok meghatározása és alkalmazása" elnevezésű szabvány meghatározásait alkalmazták; a minimális érték meghatározásához a nulla érték feletti 2R legkisebb különbséget, a felső- és alsó határértékek meghatározásához pedig a 4R (R = reprodukálhatóság) legkisebb különbséget vették figyelembe. E műszaki okokból szükséges megoldástól függetlenül a tüzelőanyag gyártójának a nulla értékre kell törekednie, ha a megadott legnagyobb érték 2R, illetve az átlagértékre, ha felső és alsó határértékek vannak megadva. Ha nem egyértelmű, hogy egy tüzelőanyag megfelel-e a specifikációknak, akkor az ISO 4259 szabvány előírásait kell alkalmazni.

(2) A motoroktánszám és a kísérleti oktánszám tekintetében a végeredményt – annak kiszámításakor – egy 0,2 értékű korrekciós tényezővel kell csökkenteni, az EN 228:2008 szabványnak megfelelően.

(3) A tüzelőanyag tartalmazhat rendes körülmények között a finomítókban a benzin stabilizálására használt antioxidánsokat és fémdezaktivátorokat, de detergens/diszpergáló adalékokat és oldó olajokat tilos hozzáadni.

(4) Az etanol az egyetlen olyan oxigéntartalmú vegyület, amelyet szándékosan hozzá szabad adni a referencia-tüzelőanyaghoz. A felhasznált etanolnak meg kell felelnie az EN 15376 szabványnak.

(5) Meg kell adni a 6. típusú vizsgálathoz használt tüzelőanyag tényleges kéntartalmát.

(6) Ehhez a referencia-tüzelőanyaghoz tilos szándékosan olyan vegyületeket adni, amelyek foszfort, vasat, mangánt vagy ólmot tartalmaznak.

Típus: Etanol (E75)

Paraméter	Mértékegység	Határértékek (1)		Vizsgálati módszer (2)
		alsó	felső	
Kísérleti oktánszám (RON)		95	–	/EN ISO 5164
Motoroktánszám (MON)		85	–	/EN ISO 5163
Sűrűség 15 °C-on	kg/m³	Jegyzőkönyv		/EN ISO 12185
Gőznyomás	kPa	50	60	EN ISO 1 30 16-1 (DVPE)
Kéntartalom (3) (4)	mg/kg	–	10	/EN ISO 20846 /EN ISO 20884
Oxidációs stabilitás	perc	360	–	/EN ISO 7536
Gyantamaradék (oldószerrel kimosva)	mg/100 ml	–	4	/EN ISO 6246
Megjelenés: környezeti hőmérsékleten, illetve 15 °C hőmérsékleten (amelyik nagyobb) kell meghatározni.		Tiszta és átlátszó, lebegő vagy lecsapódott szennyező anyagoktól szemmel láthatóan mentes		Szemrevételezés
Etanol és nagyobb szénatomszámú alkoholok (7)	térf. %	70	80	EN 1601 EN 13132 EN 1451 7
Nagyobb szénatomszámú alkoholok (C_3 – C_8)	térf. %	–	2	
Metanol		–	0,5	
Benzin (5)	térf. %	Egyenleg		EN 228
Foszfor	mg/l	0,3 (6)		EN 15487 ASTM D 3231

Paraméter	Mértékegység	Határértékek ([1])		Vizsgálati módszer ([2])
		alsó	felső	
Víztartalom	térf. %	–	0,3	ASTM E 1064 EN 15489
Szervetlen kloridok	mg/1	–	1	ISO 6227 – EN 15492
pHe		6,5	9	ASTM D 6423 EN 15490
Rézszalagos korrózió (3 óra 50 °C-on)	osztályozás	I. osztály		/EN ISO 2160
Savasság (ecetsavban kifejezve – CH_3COOH)	tömeg%		0,005	ASTM 0161 3 EN 15491
	mg/1		40	
Szén–hidrogén arány		Jegyzőkönyv		
Szén–oxigén arány		Jegyzőkönyv		

([1]) A specifikációban szereplő értékek „valós értékek”. A határértékek meghatározása az ISO 4259 „Ásványolajtermékek. A vizsgálati módszerekre vonatkozó precizitási adatok meghatározása és alkalmazása” szabvány alapján történt. A legkisebb érték meghatározásához a nulla érték feletti 2R legkisebb különbséget vették figyelembe. A felső és alsó érték meghatározásához a 4R (R = reprodukálhatóság) legkisebb különbséget használták. E műszaki okokból szükséges megoldástól függetlenül a tüzelőanyag gyártójának a nulla értékre kell törekednie, ha a megadott legnagyobb érték 2R, illetve az átlagértékre, ha felső és alsó határértékek vannak megadva. Ha nem egyértelmű, hogy egy tüzelőanyag megfelel-e a specifikációknak, akkor az ISO 4259 szabvány előírásait kell alkalmazni.

([2]) Vita esetén a vita rendezésére és az eredményeknek a mérési módszer pontossága alapján való értelmezésére az EN ISO 4259 szabványban leírt eljárások alkalmazandóak.

([3]) A kéntartalmat illető nemzeti viták esetében az EN 228 szabvány nemzeti mellékletében szereplő hivatkozáshoz hasonlóan az EN ISO 20846 szabványt vagy az EN ISO 20884 szabványt kell alkalmazni.

([4]) Meg kell adni a 6. típusú vizsgálathoz használt tüzelőanyag tényleges kéntartalmát.

([5]) Az ólmozatlan benzin részarányának meghatározásához 100-ból ki kell vonni a víz és az alkoholok százalékos részarányának összegét.

([6]) Ehhez a referencia-tüzelőanyaghoz tilos szándékosan olyan vegyületeket adni, amelyek foszfort, vasat, mangánt vagy ólmot tartalmaznak.

([7]) Az EN 15376 szabvány specifikációinak megfelelő etanol az egyetlen olyan oxigéntartalmú vegyület, amelyet szándékosan hozzá szabad adni a referencia-tüzelőanyaghoz.

10A. MELLÉKLET

A gáz-halmazállapotú referencia-tüzelőanyagok specifikációi

1. A gáz-halmazállapotú referencia-tüzelőanyagok specifikációi

1.1. A használandó gáz-halmazállapotú referencia-tüzelőanyagok specifikációja megegyezik a 154. számú ENSZ-előírás B3. mellékletében meghatározottakkal.

11. MELLÉKLET

Fedélzeti diagnosztikai rendszer (OBD) használat közbeni működésére vonatkozó előírások

1. A 154. számú ENSZ-előírás C5. mellékletében foglalt követelmények mellett az 1.1–1.3. szakaszban meghatározott használat közbeni működésre vonatkozó előírásokat (IUPR) is alkalmazni kell.

1.1. A gyártónak egy fedélzeti diagnosztikai családban a használat közbeni működési arány ellenőrzésének funkciójával ellátott első járműtípus forgalomba hozatala után legkésőbb 18 hónappal, majd azt követően 18 havonta bizonyítania kell a típusjóváhagyó hatóságnak és kérésre a regionális hatóságnak, hogy ezek a statisztikai feltételek a 154. számú ENSZ-előírás C5. melléklete 1. függelékének 7.6. szakasza szerint a fedélzeti diagnosztikai rendszer által kiadandó összes ellenőrző rutin tekintetében teljesülnek.

1.2. A gyártónak a vizsgálandó járművek teljes mintájára vonatkozóan meg kell adnia az illetékes hatóságok számára a fedélzeti diagnosztikai rendszer által a 154. számú ENSZ-előírás C5. melléklete 1. függelékének 7.6. szakasza szerint kiadandó, a használat közbeni működésre vonatkozó összes adatot, a vizsgált jármű azonosításával és a vizsgált járműveknek a flottából való kiválasztására alkalmazott módszertannal együtt. Kérésre a jóváhagyást megadó típusjóváhagyó hatóság ezeket az adatokat és a statisztikai értékelés eredményét a regionális hatóság és más jóváhagyó hatóságok rendelkezésére bocsátja.

1.3. A hatóságok és ezek megbízottjai további vizsgálatokat végeztethetnek a járműveken, vagy összegyűjthetik a járművek által rögzített megfelelő adatokat az e melléklet előírásainak való megfelelés ellenőrzése céljából.