

Az Európai Unió Hivatalos Lapja

L 353



Magyar nyelvű kiadás

Jogszabályok

55. évfolyam

2012. december 21.

Tartalom

II Nem jogalkotási aktusok

RENDELETEK

- ★ A Bizottság 1229/2012/EU rendelete (2012. december 10.) a gépjárművek és pótkocsijaik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkatrészeinek és önálló műszaki egységeinek jóváhagyásáról szóló 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv („keretirányelv”) IV. és XII. mellékletének módosításáról ⁽¹⁾ 1
- ★ A Bizottság 1230/2012/EU rendelete (2012. december 12.) a 661/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a gépjárművek és azok pótkocsijainak tömegével és méreteivel kapcsolatos típus-jóváhagyási előírások tekintetében történő végrehajtásáról és a 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról ⁽¹⁾ 31

IRÁNYELVEK

- ★ A Bizottság 2012/46/EU irányelve (2012. december 6.) a nem közúti mozgó gépekbe és berendezésekbe szánt belső égésű motorok gáz- és szilárd halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 97/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról ⁽¹⁾ 80

Ár: 7 EUR

⁽¹⁾ EGT-vonatkozású szöveg

HU

Azok a jogi aktusok, amelyek címe normál szedéssel jelenik meg, a mezőgazdasági ügyek napi intézésére vonatkoznak, és rendszerint csak korlátozott ideig maradnak hatályban.

Valamennyi más jogszabály címét vastagon szedik, és előtte csillag szerepel.

II

(Nem jogalkotási aktusok)

RENDELETEK

A BIZOTTSÁG 1229/2012/EU RENDELETE

(2012. december 10.)

a gépjárművek és pótkocsijaik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkatrészeinek és önálló műszaki egységeinek jóváhagyásáról szóló 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv („keretirányelv”) IV. és XII. mellékletének módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a gépjárművek és pótkocsijaik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkatrészeinek és önálló műszaki egységeinek jóváhagyásáról szóló, 2007. szeptember 5-i 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre („keretirányelv”) ⁽¹⁾ és különösen annak 39. cikke (2) és (3) bekezdésére,

mivel:

- (1) A 2007/46/EK irányelv valamennyi új járműre vonatkozó igazgatási rendelkezéseket és általános műszaki követelményeket tartalmazó harmonizált keretet hoz létre. Különösen az azon műszaki követelményeket meghatározó szabályozási aktusokat foglalja magában, amelyeknek a járműveknek meg kell felelniük ahhoz, hogy megkapják a járművek EK-típusjóváhagyását.
- (2) A 2007/46/EK irányelv IV. mellékletének 1. része a korlátlan sorozatban gyártott járművek EK-típusjóváhagyására vonatkozó jogszabályokat sorolja fel. A 2007/46/EK irányelv módosításai alkalmával ezt a listát is mindannyiszor aktualizálták.
- (3) A gépjárművek, az ezekhez tervezett pótkocsik és rendszerek, alkatrészek valamint önálló műszaki egységek általános biztonságára vonatkozó típus-jóváhagyási előírásokról szóló, 2009. július 13-i 661/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ⁽²⁾ számos irányelv hatályon kívül helyezéséről rendelkezik. A hatályon kívül helyezett irányelveket az ENSZ Európai Gazdasági Bizottságának (ENSZ-EGB) előírásai és a Bizottság rendeletei váltották fel. E változásokat a 2007/46/EK irányelv IV. mellékletének is tükröznie kell.

- (4) A kis sorozatban gyártott járművek EK-típusjóváhagyására vonatkozó követelmények kiigazítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a kis sorozatban gyártott járművek gyártói továbbra is értékesíteni tudjanak a belső piacon. Ezért egyszerűsített intézkedéseket kell elfogadni a típusjóváhagyási eljárás költségeinek csökkentése céljából, mégpedig úgy, hogy mindeközben az egészség, a biztonság és a környezet magas szintű védelme is biztosított legyen.
- (5) Mivel az N₁ kategóriájú járművek az M₁ kategóriájú járművekéhez hasonló szerkezeti jellemzőkkel rendelkeznek, indokolt az N₁ kategóriájú járművek tekintetében harmonizált műszaki követelményeket meghatározni annak érdekében, hogy az ebbe a kategóriába tartozó, kis sorozatban gyártott járműveket forgalmazni lehessen a belső piacon.
- (6) Elengedhetetlen, hogy a 2007/46/EK irányelv IV. mellékletének 1. függelékében meghatározott követelmények valamennyi új járműre vonatkozzanak. A gyártók számára azonban elegendő időt kell biztosítani ahhoz, hogy járműveiket az új követelmények szerint tudják gyártani.
- (7) A 2007/46/EK irányelv XII. melléklete A. részének 1. és 2. szakasza az EK-típusjóváhagyás céljaira megszabja a kis sorozatban gyártott járművek legnagyobb megengedhető darabszámát. A kis sorozatban gyártott járművek EK-típusjóváhagyásának az N₁ kategóriájú járművekre való kiterjesztése során indokolt ez utóbbi kategóriába tartozó járművek darabszámát is megszabni. Tekintettel az EK-típusjóváhagyás céljára, azaz a belső piachoz való hozzáférés elősegítésére, a 2007/46/EK irányelv 23. cikke szerinti nemzeti típusjóváhagyásban részesíthető, N₁ kategóriájú járművek darabszámát ugyancsak a szükséges minimumra kell korlátozni. Az említett járművek mennyiségét tehát szintén meg kell állapítani.
- (8) A 2007/46/EK irányelv IV. és XII. mellékletét ezért ennek megfelelően módosítani kell.

⁽¹⁾ HL L 263., 2007.10.9., 1. o.⁽²⁾ HL L 200., 2009.7.31., 1. o.

- (9) Az ebben a rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a „Műszaki Bizottság – Gépjárművek” elnevezésű bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

A 2007/46/EK irányelv IV. és XII. melléklete e rendelet melléklete szerint módosul.

2. cikk

A kis sorozatban gyártott járművekre 2012. november 1. előtt megadott EK-típusjóváhagyások érvényessége 2016. október 31-én lejár. Amennyiben az érintett típusjóváhagyásokat nem aktu-

alizálták a 2007/46/EK irányelv IV. mellékletének 1. függelékében foglalt követelményeknek való megfelelés érdekében, a nemzeti hatóságok a 2007/46/EK irányelv 26. cikke (1) bekezdésének alkalmazásában nem tekintik többé érvényesnek a járművek EK-megfelelőségi nyilatkozatait.

3. cikk

Ez a rendelet az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

A melléklet 1. pontjának b) alpontja az abban meghatározott időpontoktól alkalmazandó.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2012. december 10-én.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

MELLÉKLET

A 2007/46/EK irányelv a következőképpen módosul:

1. A IV. melléklet a következőképpen módosul:

a) az I. rész helyébe a következő szöveg lép:

„I. RÉSZ

A korlátlan sorozatban gyártott járművek EK-típusjóváhagyására vonatkozó szabályozási aktusok

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
1	Megengedett zajszint	70/157/EKG irányelv	X	X	X	X	X	X				
2	Könnyű gépjárművek (Euro 5 és Euro 6) kibocsátása/információk elérhetősége	715/2007/EK rendelet	X ⁽¹⁾	X ⁽¹⁾		X ⁽¹⁾	X ⁽¹⁾					
3	Tüzelőanyag-tartályok/hátsó aláfutásgátlók	70/221/EKG irányelv	X ⁽²⁾	X ⁽²⁾	X ⁽²⁾	X ⁽²⁾	X ⁽²⁾	X ⁽²⁾	X	X	X	X
3A	Tűzveszély elleni védelem (folyékonytüzelőanyag-tartályok)	661/2009/EK rendelet 34. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3B	Hátsó ráfutásgátlók (RUPD) és beépítésük; hátsó ráfutás elleni védelem	661/2009/EK rendelet 58. sz. ENSZ-EGB-előírás.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Hátsó rendszámtábla elhelyezése	70/222/EKG irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4A	Hátsó rendszámtáblák felszerelésének helye és rögzítésének módja	661/2009/EK rendelet 1003/2010/EU rendelet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Kormányzási erő kifejtés	70/311/EKG irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5A	Kormányberendezés	661/2009/EK rendelet 79. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Ajtózárak és csuklópántok	70/387/EKG irányelv	X			X	X	X				
6A	Járműbe való bejutás és manőverezőképesség	661/2009/EK rendelet 130/2012/EU rendelet	X	X	X	X	X	X				
6B	Ajtózárak és ajtórögzítő elemek	661/2009/EK rendelet 11. sz. ENSZ-EGB-előírás	X			X						
7	Hangjelzés	70/388/EKG irányelv	X	X	X	X	X	X				
7A	Hangjelző berendezések és hangjelzések	661/2009/EK rendelet 28. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
8	Közvetett látást biztosító eszközök	2003/97/EK irányelv	X	X	X	X	X	X				

[illegible]

[illegible]

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
23	Irányjelző lámpák	76/759/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23A	Gépjárművek és pótkocsijaik irányjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 6. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	Hátsórendszám-tábla-megvilágító lámpák	76/760/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24A	Gépjárművek és pótkocsijaik hátsó rendszám-tábláinak megvilágítása	661/2009/EK rendelet 4. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	Fényszóró (izzóval)	76/761/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X				
25A	A gépi meghajtású járművek európai aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, sajtolt burás fényszórói	661/2009/EK rendelet 31. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
25B	Gépjárművek és pótkocsijaik jóváhagyott lámpaegységeibe szánt izzólámpák	661/2009/EK rendelet 37. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25C	Gázkisüléses fényforrással ellátott gépjárműfényszórók	661/2009/EK rendelet 98. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
25D	Gépjárművek jóváhagyott gázkisüléses lámpaegységeiben használatos gázkisüléses fényforrások	661/2009/EK rendelet 99. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
25E	Gépjárművek aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, izzólámpákkal és/vagy LED-modulokkal felszerelt fényszórói	661/2009/EK rendelet 112. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
25F	Gépjárművek adaptív fényszórórendszerei (AFS)	661/2009/EK rendelet 123. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
26	Ködfényszórók	76/762/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X				
26A	Gépjárművek első ködfényszórói	661/2009/EK rendelet 19. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
27	Gépjárművontató szerkezetek	77/389/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X				
27A	Elvontató berendezések	661/2009/EK rendelet 1005/2010/EU rendelet	X	X	X	X	X	X				

[illegible]

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
37	Kerékdobok	78/549/EGK irányelv	X									
37A	Kerékdobok	661/2009/EK rendelet 1009/2010/EU rendelet	X									
38	Fejtámlák	78/932/EGK irányelv	X									
38A	A jármű ülésével egybeépített vagy különálló fejtámlák (fejtámaszok)	661/2009/EK rendelet 25. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
40	Motorteljesítmény	80/1269/EGK irányelv	X ⁽⁷⁾	X ⁽⁷⁾	X ⁽⁷⁾	X ⁽⁷⁾	X ⁽⁷⁾	X ⁽⁷⁾				
41	Nagy teljesítményű járművek kibocsátásai (Euro IV és V)	2005/55/EK irányelv	X ⁽⁸⁾	X ⁽⁸⁾	X	X ⁽⁸⁾	X ⁽⁸⁾	X				
41A	Nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro IV)/információkhoz való hozzáférés	595/2009/EK rendelet	X ⁽⁹⁾	X ⁽⁹⁾	X	X ⁽⁹⁾	X ⁽⁹⁾	X				
42	Oldalsó védelem	89/297/EGK irányelv					X	X			X	X
42A	Tehergépjárművek oldalsó aláfutásgátlója	661/2009/EK rendelet 73. sz. ENSZ-EGB-előírás					X	X			X	X
43	A felcsapódó víz elleni védelem	91/226/EGK irányelv				X	X	X	X	X	X	X
43A	A felcsapódó víz elleni védőrendszerek	661/2009/EK rendelet 109/2011/EU rendelet				X	X	X	X	X	X	X
44	Tömegek és méretek (gépkocsik)	92/21/EGK irányelv	X									
44A	Tömegek és méretek	661/2009/EK rendelet 1230/2012/EU rendelet	X									
45	Biztonsági üvegezés	92/22/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
45A	Biztonsági üvegezésre alkalmas anyagok és azok járművekbe való beszerelése	661/2009/EK rendelet 43. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46	Gumiabroncsok	92/23/EGK irányelv	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46A	Gumiabroncsok felszerelése	661/2009/EK rendelet 458/2011/EU rendelet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46B	Gépjárművek és pótkocsijaik (C1 osztályú) gumiabroncsai	661/2009/EK rendelet 30. sz. ENSZ-EGB-előírás	X			X			X	X		

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
46C	Haszongépjárművek és pótkocsijuk (C2 és C3 osztályú) gumiabroncsai	661/2009/EK rendelet 54. sz. ENSZ-EGB-előírás		X	X	X	X	X			X	X
46D	Gumiabroncsok gördülési zaja, nedves tapadása, illetve gördülési ellenállása (C1, C2 és C3 osztály)	661/2009/EK rendelet 117. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
46E	Ideiglenes használatra szánt tartalékegység, defektűző gumiabroncsok/rendszer és abroncsnyomás-ellenőrző rendszer	661/2009/EK rendelet 64. sz. ENSZ-EGB-előírás	X ^(9A)			X ^(9A)						
47	Sebességkorlátozó készülékek	92/24/EGK irányelv		X	X		X	X				
47A	Járművek sebességkorlátozása	661/2009/EK rendelet 89. sz. ENSZ-EGB-előírás		X	X		X	X				
48	Tömegek és méretek (a 44. tétel alá tartozó járművektől eltérő járművek)	97/27/EK irányelv		X	X	X	X	X	X	X	X	X
48A	Tömegek és méretek	661/2009/EK rendelet 1230/2012/EU rendelet		X	X	X	X	X	X	X	X	X
49	Vezetőfülke kiálló részei	92/114/EGK irányelv				X	X	X				
49A	Haszongépjárművek vezetőfülkéjének a hátfal síkja előtti kiálló részei	661/2009/EK rendelet 61. sz. ENSZ-EGB-előírás				X	X	X				
50	Kapcsolószervezetek	94/20/EK irányelv	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X	X	X	X
50A	Járműszerelvények mechanikus csatlakozó-alkatrészei	661/2009/EK rendelet 55. sz. ENSZ-EGB-előírás	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾	X	X	X	X
50B	Rövid vonószervezetek (CCD); jóváhagyott típusú rövid vonószervezet felszerelése	661/2009/EK rendelet 102. sz. ENSZ-EGB-előírás					X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾			X ⁽¹⁰⁾	X ⁽¹⁰⁾
51	Gyúlékonyság	95/28/EK irányelv			X							
51A	Egyes gépjármű-kategóriák belső kialakításában használt anyagok égési tulajdonságai	661/2009/EK rendelet 118. sz. ENSZ-EGB-előírás			X							
52	Buszok és távolsági buszok	2001/85/EK irányelv		X	X							
52A	M ₂ és M ₃ kategóriájú járművek	661/2009/EK rendelet 107. sz. ENSZ-EGB-előírás		X	X							

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
52B	Nagy személyszállító járművek felépítményének szilárdsága	661/2009/EK rendelet 66. sz. ENSZ-EGB-előírás		X	X							
53	Frontális ütközés	96/79/EK irányelv	X ⁽¹¹⁾									
53A	Utasok frontális ütközéssel szembeni védelme	661/2009/EK rendelet 94. sz. ENSZ-EGB-előírás	X ⁽¹¹⁾									
54	Oldalsó ütközés	96/27/EK irányelv	X ⁽¹²⁾			X ⁽¹²⁾						
54A	Utasok oldalirányú ütközés esetén történő védelme	661/2009/EK rendelet 95. sz. ENSZ-EGB-előírás	X ⁽¹²⁾			X ⁽¹²⁾						
55	(üres)											
56	Veszélyes áruk közúti szállítására szolgáló járművek	98/91/EK irányelv				X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾
56A	Veszélyes anyagok szállítására szolgáló járművek	661/2009/EK rendelet 105. sz. ENSZ-EGB-előírás				X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾	X ⁽¹³⁾
57	Elülső aláfutásgátlás	2000/40/EK irányelv					X	X				
57A	Elülső aláfutásgátló berendezések (FUPD) és beépítésük; elülső aláfutás elleni védelem	661/2009/EK rendelet 93. sz. ENSZ-EGB-előírás					X	X				
58	Gyalogosvédelem	78/2009/EK rendelet	X			X						
59	Újrafelhasználhatóság	2005/64/EK irányelv	X			X		-				
60	(üres)											
61	Légkondicionáló rendszerek	2006/40/EK irányelv	X			X ⁽¹⁴⁾						
62	Hidrogénrendszer	79/2009/EK rendelet	X	X	X	X	X	X				
63	Általános biztonság	661/2009/EK rendelet	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾
64	Sebességváltás-jelzők	661/2009/EK rendelet 65/2012/EU rendelet	X									
65	Fejlett vészfékező rendszer	661/2009/EK rendelet 347/2012/EU rendelet		X	X		X	X				
66	Sávellhagyásra figyelmeztető rendszer	661/2009/EK rendelet 351/2012/EU rendelet		X	X		X	X				

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Alkalmazandóság									
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
67	A cseppfolyós PB-gázokhoz szükséges speciális komponensek és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 67. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
68	Jármű-riasztórendszerek	661/2009/EK rendelet 97. sz. ENSZ-EGB-előírás	X			X						
69	Elektromos biztonság	661/2009/EK rendelet 100. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				
70	Nagy nyomású földgázzal (CNG) üzemelő rendszerek különleges alkatrészei és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 110. sz. ENSZ-EGB-előírás	X	X	X	X	X	X				

Magyarázó megjegyzések

X Alkalmazandó szabályozási aktus.

Megjegyzés: A kötelezően alkalmazandó ENSZ-EGB-előírások módosítássorozatait a 661/2009/EK rendelet IV. melléklete sorolja fel. Alternatívaként az ezt követően elfogadott módosítássorozatok is megengedettek. A többi lehetőséget lásd az 595/2009/EK rendelet 2. cikkében.

- (1) Legfeljebb 2 610 kg referenciatömegű járműveknél. A gyártó kérésére a legfeljebb 2 840 kg referenciatömegű járművekre is alkalmazható.
- (2) A PB-, illetve sűrítettföldgáz-szerelvényt ellátott járművek esetében a 67., illetve a 110. sz. ENSZ-EGB-előírás szerinti járműtípus-jóváhagyás kötelező.
- (3) A 661/2009/EK rendelet 12. cikkének megfelelően elektronikus stabilitásszabályozó rendszer beszerelése kötelező. Ezért a 13. számú ENSZ-EGB-előírás 21. mellékletében foglalt követelmények betartása kötelező az új járműtípusok EK-típusjóváhagyása, valamint az új járművek nyilvántartásba vétele, értékesítése és forgalomba helyezése céljából. A 13. sz. ENSZ-EGB-előírásban megállapított időpontok helyett a 661/2009/EK rendelet 13. cikkében megállapított végrehajtási időpontok alkalmazandók.
- (4) A 661/2009/EK rendelet 12. cikkének megfelelően elektronikus stabilitásszabályozó rendszer beszerelése kötelező. Ezért a 13-H. ENSZ-EGB-előírás 9. mellékletének A. részében foglalt követelmények betartása kötelező az új járműtípusok EK-típusjóváhagyása, valamint az új járművek nyilvántartásba vétele, értékesítése és forgalomba helyezése céljából. A 13-H. ENSZ-EGB-előírásban megállapított időpontok helyett a 661/2009/EK rendelet 13. cikkében megállapított végrehajtási időpontok alkalmazandók.
- (4A) A védőeszköznek, ha van ilyen a járműben, teljesítenie kell a 18. sz. ENSZ-EGB-előírás követelményeit.
- (4B) Ez a rendelet a 80. sz. ENSZ-EGB-előírás hatályán kívül eső ülésekre vonatkozik.
- (5) Az ebbe a kategóriába tartozó járműveknek rendelkezniük kell megfelelő szélvédő-jégmentesítő és -párátlanító berendezéssel.
- (6) Az ebbe a kategóriába tartozó járműveknek rendelkezniük kell megfelelő szélvédőmosó és -törlő berendezéssel.
- (7) Elektromos meghajtással működő járművek esetében a 85. sz. ENSZ-EGB-előírás szerinti járműtípus-jóváhagyás kötelező.
- (8) A több mint 2 610 kg referenciatömegű és az 1. megjegyzésben leírt lehetőségben nem részesülő járműveknél.
- (9) A több mint 2 610 kg referenciatömegű, nem a 715/2007/EK rendelet alapján típusjóváhagyásban részesített járműveknél (amire a gyártó kérése alapján van lehetőség, feltéve, hogy a jármű referenciatömege legfeljebb 2 840 kg).
A többi lehetőséget lásd az 595/2009/EK rendelet 2. cikkében.
- (9A) Csak akkor alkalmazandó, ha a járműveket a 64. sz. ENSZ-EGB-előírás hatályába tartozó berendezéssel szerelték fel. A 661/2009/EK rendelet 9. cikkének (2) bekezdésének megfelelően kötelező az M₁ kategóriájú járművekbe abroncsnyomás-ellenőrző rendszert beépíteni.
- (10) Csak a csatlakozóval (csatlakozókkal) felszerelt járművekre vonatkozik.
- (11) A legfeljebb 2,5 tonna műszakilag megengedett legnagyobb össztömegű járművekre vonatkozik.
- (12) Csak olyan járművekre vonatkozik, amelyeken a legalacsonyabb ülés vonatkoztatási pontja (»R« pont) legfeljebb 700 mm-rel van a talaj szintje felett.
- (13) Csak akkor alkalmazandó, ha a gyártó veszélyes áruk közúti szállítására tervezett járművek EK-típusjóváhagyását kérelmezi.
- (14) Csak az N₁ kategória I. osztályába tartozó járművekre vonatkozik, a 70/220/EGK irányelv I. mellékletének 5.3.1.4. pontjában szereplő első táblázatban leírtak szerint.
- (15) A gyártó kérésére e tétel alapján is meg lehet adni a típusjóváhagyást a 3A, 3B, 4A, 5A, 6A, 6B, 7A, 8A, 9A, 9B, 10A, 12A, 13A, 13B, 14A, 15A, 15B, 16A, 17A, 17B, 18A, 19A, 20A, 21A, 22A, 22B, 22C, 23A, 24A, 25A, 25B, 25C, 25D, 25E, 25F, 26A, 27A, 28A, 29A, 30A, 31A, 32A, 33A, 34A, 35A, 36A, 37A, 38A, 42A, 43A, 44A, 45A, 46A, 46B, 46C, 46D, 46E, 47A, 48A, 49A, 50A, 50B, 51A, 52A, 52B, 53A, 54A, 56A, 57A és 64–70 tételek alapján történő típusjóváhagyás helyett.”

b) Az I. rész 1. függeléke helyébe a következő szöveg lép:

„1. függelék

A 22. cikk szerint kis sorozatban gyártott járművek típusjóváhagyására vonatkozó szabályozási aktusok

- Ez a függelék a kis sorozatban gyártott járművek 2012. november 1-jét követően megadott új EK-típusjóváhagyásaira vonatkozik, kivétel az 54A tétel, amely 2014. november 1-jétől alkalmazandó.
- A kis sorozatban gyártott járművekre 2012. november 1. előtt megadott EK-típusjóváhagyások érvényessége 2016. október 31-én lejár. Amennyiben az érintett típusjóváhagyásokat nem aktualizálták az e függelékben foglalt követelményeknek való megfelelés érdekében, a nemzeti hatóságok ezen irányelv 26. cikke (1) bekezdésének alkalmazásában nem tekintik többé érvényesnek a járművek EK-megfelelőségi nyilatkozatait.

1. táblázat

M₁ kategóriájú járművek ⁽¹⁾

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
1	Megengedett zajszint	70/157/EGK irányelv		A
2	Könnyű gépjárművek (Euro 5 és Euro 6) kibocsátása/információk elérhetősége	715/2007/EK rendelet		A
			a) Fedélzeti diagnosztikai (OBD-) rendszerek	A járművet olyan fedélzeti diagnosztikai rendszerrel kell felszerelni, amely megfelel a 692/2008/EK rendelet 4. cikkének (1) és (2) bekezdésében megállapított követelményeknek. (A fedélzeti diagnosztikai rendszert úgy kell kialakítani, hogy legalább a motorvezérlő rendszer meghibásodását rögzítse) A fedélzeti diagnosztikai rendszer felületének képesnek kell lennie a szokásos diagnosztikai eszközökkel való kommunikálásra
			b) Használatban lévő járművek megfelelősége	N/A
			c) Információk elérhetősége	Elegendő, ha a gyártók a járműjavítási és -karbantartási információkhoz biztosítanak hozzáférést azonnal és gyorsan elérhető módon
3A	Tűzveszély elleni védelem (folyékonytüzelőanyag-tartályok)	661/2009/EK rendelet 34. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Folyékonytüzelőanyag-tartályok	B
			b) Beépítés a járműbe	B
4A	Hátsó rendszámablak felszerelésének helye és rögzítésének módja	661/2009/EK rendelet 1003/2010/EU rendelet		B
5A	Kormányberendezés	661/2009/EK rendelet 79. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Mechanikus rendszerek	A 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakaszának rendelkezései alkalmazandók A 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6.2. szakaszában előírt valamennyi vizsgálatot el kell végezni, és a 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6.1. szakaszában megállapított követelményeket alkalmazni kell
			b) Összetett elektronikus járművezérlő rendszer	A 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. mellékletének valamennyi követelménye alkalmazandó Az ezeknek a követelményeknek való megfelelést csak kijelölt műszaki szolgálatok ellenőrizhetik

⁽¹⁾ A IV. melléklet I. részéhez fűzött magyarázó megjegyzések az 1. táblázatra is vonatkoznak.

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
6A	Ajtózárak és ajtó-rögzítő elemek	661/2009/EK rendelet 11. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Általános követelmények (a 11. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakasza)	Valamennyi követelmény alkalmazandó
			a) Működési követelmények (a 11. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. szakasza)	Csak a 6.1.5.4. szakaszban és az ajtózárakra vonatkozó 6.3. szakaszban megállapított követelményeket kell alkalmazni
7A	Hangjelző berendezések és hangjelzősek	661/2009/EK rendelet 28. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés a járműbe	B
8A	Közvetett látást biztosító eszközök és beépítésük	661/2009/EK rendelet 46. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés a járműbe	B
9B	Fékezés	661/2009/EK rendelet 13-H. ENSZ-EGB-előírás	a) Tervezési és vizsgálati követelmények	A
			b) Elektronikus menetstabilizáló rendszer és fékasszisztens-rendszer	Az elektronikus menetstabilizáló rendszer és a fékasszisztens-rendszer beépítése nem kötelező. Ha mégis beépítik ezeket a járműbe, meg kell felelniük a 13-H. ENSZ-EGB-előírás követelményeinek
10A	Elektromágneses összeférhetőség	661/2009/EK rendelet 10. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
12A	Belső berendezések	661/2009/EK rendelet 21. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Belső elrendezés	
			i. Kapcsolóknak, húzógomboknak stb. a műszerfal síkjából való kinyúlására és lekerekítésük görbületi sugarára vonatkozó előírások	A gyártó kérésére a 21. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.1–5.6. szakaszában megállapított követelményektől el lehet tekinteni A 21. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.2. szakaszában megállapított követelményeket az 5.2.3.1., az 5.2.3.2. és az 5.2.4. szakasz kivételével alkalmazni kell
			ii. Energiaelnyelési vizsgálatok a műszerfal felső részén	A műszerfal felső részén csak akkor kell az energiaelnyelési vizsgálatokat elvégezni, ha a járműben nincs legalább két elülső légzsák vagy két darab statikus, négy ponton rögzíthető heveder

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
			iii. Energiaelnyelési vizsgálat az ülések hátsó részén	N/A
			b) Távműködtetésű ablakok, tetőlemezrendszerek és válaszfalrendszerek	A 21. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.8. szakaszának valamennyi követelményét alkalmazni kell
13A	Gépjárművek jogosulatlan használat elleni védelme	661/2009/EK rendelet 116. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
14A	A vezető kormánysszerkezettel szembeni védelme ütközés esetén	661/2009/EK rendelet 12. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
				A vizsgálatok akkor kötelezőek, ha a járművön nem végezték el a 94. sz. ENSZ-EGB-előírás szerinti vizsgálat(ka)t (lásd az 53A tételt)
15A	Ülések, azok rögzítései és fejtámlák	661/2009/EK rendelet 17. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Általános követelmények i. Előírások	A 17. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.2. szakaszában megállapított követelményeket az 5.2.3. szakasz kivételével alkalmazni kell
			ii. Ülészékháttámlák és fejtámlák szilárdsági vizsgálatai	A 17. sz. ENSZ-EGB-előírás 6.2. szakaszában megállapított követelményeket alkalmazni kell
			iii. A kioldószerkezetek és a beállítórendszerek vizsgálatai	A vizsgálatot a 17. sz. ENSZ-EGB-előírás 7. melléklete szerint kell elvégezni
			b) Fejtámlák i. Előírások	A 17. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.4., 5.5., 5.6., 5.10., 5.11. és 5.12. szakaszában megállapított követelményeket az 5.5.2. szakasz kivételével alkalmazni kell
			ii. A fejtámlák szilárdsági vizsgálatai	A 6.4. szakaszban előírt vizsgálatot kell elvégezni
			c) Az utasok elmozdult csomagokkal szembeni védelmével kapcsolatos különleges követelmények	A gyártó kérésére a 26. sz. ENSZ-EGB-előírás 9. mellékletében megállapított követelményektől el lehet tekinteni
16A	Kiálló részek	661/2009/EK rendelet 26. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Általános követelmények	A 26. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakaszában meghatározott követelmények alkalmazandók

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
			b) Különleges követelmények	A 26. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. szakaszában meghatározott követelmények alkalmazandók
17A	Járműbe való bejutás és manőverezőképesség	661/2009/EK rendelet 130/2012/EU rendelet		D
17B	Sebességmérő berendezés és annak beépítése	661/2009/EK rendelet 39. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
18A	Hatóságilag előírt gyári adattábla és járműazonosító szám	661/2009/EK rendelet 19/2011/EU rendelet		B
19A	A biztonsági öv rögzítési pontjai, ISOFIX rögzítési rendszerek és ISOFIX felső hevederrögzítési pontok	661/2009/EK rendelet 14. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
20A	Világító- és fényjelző berendezések beépítése járművekbe	661/2009/EK rendelet 48. sz. ENSZ-EGB-előírás		B Az új járműtípusokat a 2008/89/EK irányelv 2. cikkének megfelelően nappali menetjelző lámpákkal kell felszerelni
21A	Gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt fényviszszaverő eszközök	661/2009/EK rendelet 3. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
22A	Gépjárművek és pótkocsijaik első és hátsó helyzetjelző lámpái, féklámpái és méretjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 7. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
22B	Gépjárművek nappali menetjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 87. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
22C	A gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt oldalsó helyzetjelző lámpák	661/2009/EK rendelet 91. sz. ENSZ-EGB-előírás		X

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
23A	Gépjárművek és pótkocsijaik irányjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 6. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
24A	Gépjárművek és pótkocsijaik hátsó rendszámtábláinak megvilágítása	661/2009/EK rendelet 4. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25A	A gépi meghajtású járművek európai aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, sajtolt burás fényszórói	661/2009/EK rendelet 31. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25B	Gépjárművek és pótkocsijaik jóváhagyott lámpaegységeibe szánt izzó-lámpák	661/2009/EK rendelet 37. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25C	Gázkisüléses fényforrással ellátott gépjárműfényszórók	661/2009/EK rendelet 98. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25D	Gépjárművek jóváhagyott gázkisüléses lámpaegységeiben használatos gázkisüléses fényforrások	661/2009/EK rendelet 99. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25E	Gépjárművek aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, izzólámpákkal és/vagy LED-modulokkal felszerelt fényszórói	661/2009/EK rendelet 112. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25F	Gépjárművek adaptív fényszóró-rendszerei (AFS)	661/2009/EK rendelet 123. sz. ENSZ-EGB-előírás		X

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
26A	Gépjárművek első ködfényszórói	661/2009/EK rendelet 19. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
27A	Elvontató berendezések	661/2009/EK rendelet 1005/2010/EU rendelet		B
28A	Gépjárművek és pótkocsijaik hátsó ködlámpái	661/2009/EK rendelet 38. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
29A	Gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt tolatólámpák	661/2009/EK rendelet 23. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
30A	Gépjárművek parkolólámpái	661/2009/EK rendelet 77. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
31A	Biztonsági övek, utasbiztonsági rendszerek, gyermekbiztonsági rendszerek és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek	661/2009/EK rendelet 16. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beszerelési követelmények	B
32A	Menetirányú látómező	661/2009/EK rendelet 125. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
33A	Kézi működtetésű kezelőszervek, visszajelző lámpák és kijelzők elhelyezése és azonosítása	661/2009/EK rendelet 121. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
34A	Szélvédő-jégmentesítő és -párátlanító berendezések	661/2009/EK rendelet 672/2010/EU rendelet		C
			a) A szélvédő jégmentesítése	Csak a 672/2010/EU rendelet II. mellékletének 1.1.1. szakaszát kell alkalmazni, feltéve, hogy a meleg légáram a szélvédő egész felületét éri, illetve az a teljes felületén elektromosan fűthető

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
			b) A szélvédő páratartás	Csak a 672/2010/EU rendelet II. mellékletének 1.2.1. szakaszát kell alkalmazni, feltéve, hogy a meleg légáram a szélvédő egész felületét éri, illetve az a teljes felületén elektromosan fűthető
35A	Szélvédőtörlő és szélvédőmosó rendszerek	661/2009/EK rendelet 1008/2010/EU rendelet		C
			a) Szélvédőtörlő rendszer	Az 1008/2010/EU rendelet III. mellékletének 1.1–1.1.10. szakaszában megállapított követelmények alkalmazandók Csak az 1008/2010/EU rendelet III. mellékletének 2.1.10. szakaszában leírt vizsgálatot kell elvégezni
			b) Szélvédőmosó rendszer	Az 1008/2010/EU rendelet III. mellékletének 1.2. szakasza alkalmazandó, az 1.2.2., 1.2.3. és 1.2.5. szakaszok kivételével
36A	Fűtési rendszer	661/2009/EK rendelet 122. sz. ENSZ-EGB-előírás		C Fűtési rendszer beépítése nem kötelező
			a) Minden fűtési rendszer	A 122. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.3. és 6. szakaszában megállapított követelmények alkalmazandók
			b) PB-gázzal működő fűtési rendszerek	A 122. sz. ENSZ-EGB-előírás 8. mellékletében megállapított követelmények alkalmazandók
37A	Kerékdobok	661/2009/EK rendelet 1009/2010/EU rendelet		B
40	Motorteljesítmény	80/1269/EKG irányelv		A (Amennyiben a járműgyártó a motort is maga állítja elő)
				(Amennyiben a járműgyártó más gyártó által előállított motort használ fel) A motorgyártó által szolgáltatott próbapadi adatok is elfogadhatók, feltéve, hogy a motorvezérlő rendszer (azaz legalább a motorvezérlő egység) azonos A motorteljesítmény vizsgálata elvégezhető fékpádon. Az erőátvitel során bekövetkező teljesítményvesztést számításba kell venni

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
41	Kibocsátások (Euro 4 és 5) nehéz haszongépjárművek	2005/55/EK irányelv		A
			Fedélzeti diagnosztikai rendszer	A járműgyártó kérésére el lehet tekinteni ettől a követelménytől
41A	Nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro IV)/információkhoz való hozzáférés	595/2009/EK rendelet		A A fedélzeti diagnosztikai rendszerekre és az információkhoz való hozzáférésre vonatkozó követelmények kivételével
44A	Tömegek és méretek	661/2009/EK rendelet 1230/2012/EU rendelet		B A gyártó kérésére az 1230/2012/EU rendelet 1. melléklete A. részének 5.1. szakaszában leírt, a jármű legnagyobb együttes tömegével végzett, emelkedőn való indítási vizsgálatról el lehet tekinteni
45A	Biztonsági üvegezésre alkalmas anyagok és azok járművekbe való beszerelése	661/2009/EK rendelet 43. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beszerelés	B
46	Gumiabroncsok	92/23/EGK irányelv	Összetevők	X
46A	Gumiabroncsok felszerelése	661/2009/EK rendelet 458/2011/EU rendelet		B A fokozatos alkalmazás időpontjai a 661/2009/EK rendelet 13. cikkében meghatározott időpontok
46B	Gépjárművek és pótkocsijaik (C1 osztályú) gumiabroncsai	661/2009/EK rendelet 30. sz. ENSZ-EGB-előírás	Összetevők	X
46D	Gumiabroncsok gördülési zaja, nedves tapadása, illetve gördülési ellenállása (C1, C2 és C3 osztály)	661/2009/EK rendelet 117. sz. ENSZ-EGB-előírás	Összetevők	X
46E	Ideiglenes használatra szánt tartalék egység, defekttűrő gumiabroncsok/rendszer és abroncsnyomás-ellenőrző rendszer	661/2009/EK rendelet 64. sz. ENSZ-EGB-előírás	Alkatrészek	X
			Abronsnyomás-ellenőrző rendszer beépítése	B Abronsnyomás-ellenőrző rendszer beépítése nem kötelező

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
50A	Járműszerelvények mechanikus csatlakozó-alkatrészei	661/2009/EK rendelet 55. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés	B
53A	Utasok frontális ütközéssel szembeni védelme	661/2009/EK rendelet 94. sz. ENSZ-EGB-előírás		C A 94. sz. ENSZ-EGB-előírás követelményei az elülső légzsákokkal felszerelt járművekre vonatkoznak. A légzsákokkal nem rendelkező járműveknek az e táblázat 14A tételében megadott követelményeket kell teljesíteniük
54A	Utasok oldalirányú ütközés esetén történő védelme	661/2009/EK rendelet 95. sz. ENSZ-EGB-előírás		C (2014. november 1-jétől alkalmazandó)
			Vizsgálat fejidommal	A gyártónak megfelelő információkkal el kell látnia a műszaki szolgálatot a próbabábu fejének a jármű szerkezetébe, illetve az oldalsó üvegezésbe (amennyiben az rétegelt üvegből áll) történő esetleges becsapódásával kapcsolatban Amennyiben valószínű a becsapódás, akkor a 95. sz. ENSZ-EGB-előírás 8. mellékletének 3.1. szakaszában leírt részleges vizsgálatot kell elvégezni a fejidommal, és a 95. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.2.1.1. szakaszában meghatározott kritériumnak is teljesülnie kell A műszaki szolgálat egyetértésével alternatív megoldásként a 21. sz. ENSZ-EGB-előírás 4. mellékletében leírt vizsgálati eljárást is lehet használni
58	Gyalogosvédelem	78/2009/EK rendelet	a) A járműre vonatkozó műszaki követelmények	N/A
			b) Elülső védelmi rendszerek	X
59	Újrafelhasználhatóság	2005/64/EK irányelv		N/A Csak az alkatrészek újrafelhasználásáról szóló 7. cikk alkalmazandó
61	Légkondicionáló rendszerek	2006/40/EK irányelv		A A 150-nél nagyobb globális felmelegedési potenciállal rendelkező fluor-tartalmú üvegházhatású gázok 2016. december 31-ig megengedettek

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
62	Hidrogénrendszer	79/2009/EK rendelet		X
63	Általános biztonság	661/2009/EK rendelet		A gyártó kérésére megadható a típusjóváhagyás e tétel tekintetében. Lásd a korlátlan sorozatban gyártott járművekre vonatkozó táblázathoz fűzött 15. megjegyzést
64	Sebességváltás-jelzők	661/2009/EK rendelet 65/2012/EU rendelet		N/A
67	A cseppfolyós PB-gázokhoz szükséges speciális komponensek és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 67. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Komponensek	X
			b) Beszerelés	A
68	Jármű-riasztórendszerek	661/2009/EK rendelet 97. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészec	X
			b) Beépítés	B
69	Elektromos biztonság	661/2009/EK rendelet 100. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
70	Nagy nyomású földgázzal (CNG) üzemelő rendszerek különleges alkatrészei és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 110. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészec	X
			b) Beszerelés	A

A betűjelek magyarázata

X	A szabályozási aktus teljes körű alkalmazása: a) típusbizonyítványt kell kiadni; b) a vizsgálatokat és ellenőrzéseket a műszaki szolgálatnak vagy a gyártónak kell elvégeznie a 41., 42. és 43. cikkben meghatározott feltételek mellett; c) a vizsgálati jegyzőkönyvet az V. melléklet rendelkezéseinek megfelelően kell megírni; d) a gyártási eljárások megfelelőségét biztosítani kell.
A	A szabályozási aktus alábbi módon történő alkalmazása: a) eltérő rendelkezések hiányában a szabályozási aktusban megállapított valamennyi követelményt teljesíteni kell; b) a típusbizonyítvány nem kötelező; c) a vizsgálatokat és ellenőrzéseket a műszaki szolgálatnak vagy a gyártónak kell elvégeznie a 41., 42. és 43. cikkben meghatározott feltételek mellett; d) a vizsgálati jegyzőkönyvet az V. melléklet rendelkezéseinek megfelelően kell megírni; e) a gyártási eljárások megfelelőségét biztosítani kell.

B	A szabályozási aktus alábbi módon történő alkalmazása: Ugyanaz, mint az »A« betűjel esetében, azzal a kivétellel, hogy a vizsgálatokat és az ellenőrzéseket a típusjóváhagyó hatóság hozzájárulásával maga a gyártó is elvégezheti (azaz a 41., 42. és 43. cikkben meghatározott feltételeket nem kell teljesíteni).
C	A szabályozási aktus alábbi módon történő alkalmazása: a) a szabályozási aktusból csak a műszaki követelményeket kell betartani, függetlenül az átmeneti rendelkezésektől; b) a típusbizonyítvány nem kötelező; c) vizsgálatokat és az ellenőrzéseket a műszaki szolgálat vagy a gyártó végzi (lásd »B«); d) a vizsgálati jegyzőkönyvet az V. melléklet rendelkezéseinek megfelelően kell megírni; e) a gyártási eljárások megfelelőségét biztosítani kell.
D	Ugyanaz, mint a »B« és »C« betűjel esetében, azzal a kivétellel, hogy a gyártó által benyújtott megfelelőségi nyilatkozat is elegendő. A vizsgálati jegyzőkönyv nem kötelező. A típusjóváhagyó hatóság vagy a műszaki szolgálat szükség esetén további információkat vagy bizonyítékokat kérhet.
N/A	Nem kell alkalmazni a szabályozási aktust. Az abban foglalt egy vagy több szempontnak való megfelelést azonban előírhatják.

Megjegyzés: Az ENSZ-EGB-előírások figyelembe veendő módosítássorozatait a 661/2009/EK rendelet IV. melléklete sorolja fel. Alternatívaként az ezt követően elfogadott módosítássorozatok is megengedettek.

2. táblázat

N₁ kategóriájú járművek ⁽¹⁾

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
1	Megengedett zajszint	70/157/EKG irányelv		A
2	Könnyű gépjárművek (Euro 5 és Euro 6) kibocsátása/információk elérhetősége	715/2007/EK rendelet	a) Fedélzeti diagnosztikai rendszer b) Használatban lévő járművek megfelelősége c) Információk elérhetősége	A járművet olyan fedélzeti diagnosztikai rendszerrel kell felszerelni, amely megfelel a 692/2008/EK rendelet 4. cikkének (1) és (2) bekezdésében megállapított követelményeknek. (A fedélzeti diagnosztikai rendszert úgy kell kialakítani, hogy legalább a motorvezérlő rendszer meghibásodását rögzítse) A fedélzeti diagnosztikai rendszer felületének képesnek kell lennie a szokásos diagnosztikai eszközökkel való kommunikálásra N/A Elegendő, ha a gyártók a járműjavítási és -karbantartási információkhoz biztosítanak hozzáférést azonnal és gyorsan elérhető módon
3A	Tűzveszély elleni védelem (folyékonytüzelőanyag-tartályok)	661/2009/EK rendelet 34. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Folyékonytüzelőanyag-tartályok b) Beépítés a járműbe	B B

⁽¹⁾ A IV. melléklet I. részéhez fűzött magyarázó megjegyzések a 2. táblázatra is vonatkoznak. A 2. táblázatban használt betűjelek ugyanazt jelentik, mint az 1. táblázatban.

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
4A	Hátsó rendszám-ábrák felszerelésének helye és rögzítésének módja	661/2009/EK rendelet 1003/2010/EU rendelet		B
5A	Kormányberendezés	661/2009/EK rendelet 79. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Mechanikus rendszerek	A 01. módosítássorozattal módosított 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakaszának rendelkezései alkalmazandók A 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6.2. szakaszában előírt valamennyi vizsgálatot el kell végezni, és a 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6.1. szakaszának rendelkezéseit alkalmazni kell
			b) Összetett elektronikus járművezérlő rendszer	A 79. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. mellékletének valamennyi követelménye alkalmazandó Az ezeknek a követelményeknek való megfelelést csak kijelölt műszaki szolgálatok ellenőrizhetik
6A	Ajtózárok és ajtó-rögzítő elemek	661/2009/EK rendelet 11. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Általános követelmények (a 11. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakasza)	Valamennyi követelményt teljesíteni kell
			a) Működési követelmények (a 3. módosítássorozattal módosított 11. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. szakasza)	Csak a 6.1.5.4. szakasz és az ajtózárokra vonatkozó 6.3. szakasz követelményeit kell alkalmazni
7A	Hangjelző berendezések és hangjelzések	661/2009/EK rendelet 28. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés a járműbe	B
8A	Közvetett látást biztosító eszközök és beépítésük	661/2009/EK rendelet 46. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés a járműbe	B
9A	Járművek és pótkocsik fékezése	661/2009/EK rendelet 13. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Tervezési és vizsgálati követelmények	A
			b) Elektronikus menetstabilizáló rendszer	Elektronikus menetstabilizáló rendszer beépítése nem kötelező. Ha mégis beépítik a járműbe, meg kell felelnie a 13. sz. ENSZ-EGB-előírás követelményeinek
9B	Személygépjárművek fékezése	661/2009/EK rendelet 13-H. ENSZ-EGB-előírás	a) Tervezési és vizsgálati követelmények	A
			b) Elektronikus menetstabilizáló rendszer és fékasszisztens-rendszer	Az elektronikus menetstabilizáló rendszer és a fékasszisztens-rendszer beépítése nem kötelező. Ha mégis beépítik ezeket a járműbe, meg kell felelniük a 13-H. ENSZ-EGB-előírás követelményeinek

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
10A	Elektromágneses összeférhetőség	661/2009/EK rendelet 10. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
13A	Gépjárművek jogosulatlan használat elleni védelme	661/2009/EK rendelet 116. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
14A	A vezető kormány szerkezettel szembeni védelme ütközés esetén	661/2009/EK rendelet 12. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Akadállyal szembeni ütközéssel szembeni vizsgálat	Egy vizsgálat kötelező
			b) Próbatetet ütköztetnek a kormánykerékhez	A kormánykerékbe épített légzsák esetében ez a vizsgálat nem kötelező
			c) Vizsgálat fejdővel	A kormánykerékbe épített légzsák esetében ez a vizsgálat nem kötelező
15A	Ülések, azok rögzítései és fejtámlák	661/2009/EK rendelet 17. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
17A	Járműbe való bejutás és manőverező képesség	661/2009/EK rendelet 130/2012/EU rendelet		D
17B	Sebességmérő berendezés és annak beépítése	661/2009/EK rendelet 39. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
18A	Hatóságilag előírt gyári adattábla és járműazonosító szám	661/2009/EK rendelet 19/2011/EU rendelet		B
19A	A biztonsági öv rögzítési pontjai, ISOFIX rögzítési rendszerek és ISOFIX felső hevederrögzítési pontok	661/2009/EK rendelet 14. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
20A	Világító- és fényjelző berendezések beépítése gépjárművekbe	661/2009/EK rendelet 48. sz. ENSZ-EGB-előírás		B Az új járműtípusokat a 2008/89/EK irányelv 2. cikkének megfelelően nappali menetjelző lámpákkal kell felszerelni
21A	Gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt fényviszszaverő eszközök	661/2009/EK rendelet 3. sz. ENSZ-EGB-előírás		X

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
22A	Gépjárművek és pótkocsijaik első és hátsó helyzetjelző lámpái, féklámpái és méretjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 7. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
22B	Gépjárművek nappali menetjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 87. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
22C	A gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt oldalsó helyzetjelző lámpák	661/2009/EK rendelet 91. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
23A	Gépjárművek és pótkocsijaik irányjelző lámpái	661/2009/EK rendelet 6. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
24A	Gépjárművek és pótkocsijaik hátsó rendszámtábláinak megvilágítása	661/2009/EK rendelet 4. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25A	A gépi meghajtású járművek európai aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, sajtolt burás fényszórói	661/2009/EK rendelet 31. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25B	Gépjárművek és pótkocsijaik jóváhagyott lámpaegységeibe szánt izzó-lámpák	661/2009/EK rendelet 37. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25C	Gázkisüléses fényforrással ellátott gépjárműfényoszórók	661/2009/EK rendelet 98. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25D	Gépjárművek jóváhagyott gázkisüléses lámpaegységeiben használatos gázkisüléses fényforrások	661/2009/EK rendelet 99. sz. ENSZ-EGB-előírás		X

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
25E	Gépjárművek aszimmetrikus tompított fényt, távolsági fényt vagy mindkettőt kibocsátó, izzólámpákkal és/vagy LED-modulokkal felszerelt fényszórói	661/2009/EK rendelet 112. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
25F	Gépjárművek adaptív fényszórórendszerei (AFS)	661/2009/EK rendelet 123. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
26A	Gépjárművek első ködfényszórói	661/2009/EK rendelet 19. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
27A	Elvontató berendezések	661/2009/EK rendelet 1005/2010/EU rendelet		B
28A	Gépjárművek és pótkocsijaik hátsó ködlámpái	661/2009/EK rendelet 38. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
29A	Gépjárművekre és pótkocsijaikra felszerelt tolatólámpák	661/2009/EK rendelet 23. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
30A	Gépjárművek parkolólámpái	661/2009/EK rendelet 77. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
31A	Biztonsági övek, utasbiztonsági rendszerek, gyermekbiztonsági rendszerek és ISOFIX gyermekbiztonsági rendszerek	661/2009/EK rendelet 16. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrész	X
			b) Beszerelési követelmények	B
33A	Kézi működtetésű kezelőszervek, visszajelző lámpák és kijelzők elhelyezése és azonosítása	661/2009/EK rendelet 121. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
34A	Szélvédő-jégmentesítő és -párátlanító berendezések	661/2009/EK rendelet 672/2010/EU rendelet		N/A A járművet megfelelő szélvédő-jégmentesítő és -párátlanító rendszerrel kell felszerelni

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
35A	Szélvédőtörlő és szélvédőmosó rendszerek	661/2009/EK rendelet 1008/2010/EU rendelet		N/A A járművet megfelelő szélvédőtörlő és szélvédőmosó rendszerrel kell felszerelni
36A	Fűtési rendszer	661/2009/EK rendelet 122. sz. ENSZ-EGB-előírás		C Fűtési rendszer beépítése nem kötelező
			a) Minden fűtési rendszer	A 122. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.3. és 6. szakaszában megállapított követelmények alkalmazandók
			b) PB-gázzal működő fűtési rendszerek	A 122. sz. ENSZ-EGB-előírás 8. mellékletében megállapított követelmények alkalmazandók
38	A jármű ülésével egybeépített vagy különálló fejtámlák	661/2009/EK rendelet 25. sz. ENSZ-EGB-előírás		X
40	Motorteljesítmény	80/1269/EGK irányelv		A (Amennyiben a járműgyártó a motort is maga állítja elő)
				(Amennyiben a járműgyártó más gyártó által előállított motort használ fel) A motorgyártó által szolgáltatott próbapadi adatok is elfogadhatók, feltéve, hogy a motorvezérlő rendszer (azaz legalább a motorvezérlő egység) azonos A motorteljesítmény vizsgálata elvégezhető fékpadon. Az erőátvitel során bekövetkező teljesítményvesztést számításba kell venni
41	Kibocsátások (Euro 4 és 5) nehéz haszongépjárművek	2005/55/EK irányelv		A
			Fedélzeti diagnosztikai rendszer	A járműgyártó kérésére el lehet tekinteni ettől a követelménytől
41A	Nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro IV)/információkhoz való hozzáférés	595/2009/EK rendelet		A A fedélzeti diagnosztikai rendszerekre és az információkhoz való hozzáférésre vonatkozó követelmények kivételével
43A	A felcsapódó víz elleni védőrendszerek	661/2009/EK rendelet 109/2011/EU rendelet		B

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
45A	Biztonsági üvegezésre alkalmas anyagok és azok járművekbe való beszerelése	661/2009/EK rendelet 43. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beszerelés	B
46	Gumiabroncsok	92/23/EGK irányelv	Összetevők	X
46A	Gumiabroncsok felszerelése	661/2009/EK rendelet 458/2011/EU rendelet		B A fokozatos alkalmazás időpontjai a 661/2009/EK rendelet 13. cikkében meghatározott időpontok
46B	Gépjárművek és pótkocsijaik (C1 osztályú) gumiabroncsai	661/2009/EK rendelet 30. sz. ENSZ-EGB-előírás	Összetevők	X
46C	Haszongépjárművek és pótkocsijuk (C2 és C3 osztály) gumiabroncsai	661/2009/EK rendelet 54. sz. ENSZ-EGB-előírás	Összetevők	X
46D	Gumiabroncsok gördülési zaja, nedves tapadása, illetve gördülési ellenállása (C1, C2 és C3 osztály)	661/2009/EK rendelet 117. sz. ENSZ-EGB-előírás	Összetevők	X
46E	Ideiglenes használatra szánt tartalékegység, defekttűző gumiabroncsok/rendszer és abroncsnyomás-ellenőrző rendszer	661/2009/EK rendelet 64. sz. ENSZ-EGB-előírás	Alkatrészek	X
			Abronsznyomás-ellenőrző rendszer beépítése	B Abronsznyomás-ellenőrző rendszer beépítése nem kötelező
48	Tömegek és méretek	97/27/EK irányelv		B
48A	Tömegek és méretek	661/2009/EK rendelet 1230/2012/EU rendelet		B
			A jármű legnagyobb együttes tömegével végzett, emelkedőn való indítási vizsgálat	A gyártó kérésére az 1230/2012/EU rendelet 1. melléklete A. részének 5.1. szakaszában leírt, a jármű legnagyobb együttes tömegével végzett, emelkedőn való indítási vizsgálatról el lehet tekinteni
49A	Haszongépjárművek vezetőfülkéjének a hátfal síkja előtti kiálló részei	661/2009/EK rendelet 61. sz. ENSZ-EGB-előírás		C
			a) Általános követelmények	A 61. sz. ENSZ-EGB-előírás 5. szakaszában meghatározott követelmények alkalmazandók
			b) Különleges követelmények	A 61. sz. ENSZ-EGB-előírás 6. szakaszában foglalt követelmények alkalmazandók

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
50A	Járműszerelvények mechanikus csatlakozó-alkatrészei	661/2009/EK rendelet 55. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés	B
54A	Útasok oldalirányú ütközés esetén történő védelme	661/2009/EK rendelet 95. sz. ENSZ-EGB-előírás	C	C
			Vizsgálat fejidommal	A gyártónak megfelelő információkkal el kell látnia a műszaki szolgálatot a próbabábu fejének a jármű szerkezetébe, illetve az oldalsó üvegezésbe (amennyiben az rétegelt üvegből áll) történő esetleges becsapódásával kapcsolatban Amennyiben valószínű a becsapódás, akkor a 95. sz. ENSZ-EGB-előírás 8. mellékletének 3.1. szakaszában leírt részleges vizsgálatot kell elvégezni a fejidommal, és a 95. sz. ENSZ-EGB-előírás 5.2.1.1. szakaszában meghatározott kritériumnak is teljesülnie kell A műszaki szolgálat egyetértésével alternatív megoldásként a 21. sz. ENSZ-EGB-előírás 4. mellékletében leírt vizsgálati eljárást is lehet használni
56	Veszélyes anyagok szállítására szolgáló járművek	661/2009/EK rendelet 105. sz. ENSZ-EGB-előírás		A
58	Gyalogosvédelem	78/2009/EK rendelet	a) Járművekre vonatkozó műszaki követelmények	N/A
			b) Elülső védelmi rendszerek	X
59	Újrafelhasználhatóság	2005/64/EK irányelv		N/A Csak az alkatrészek újrafelhasználásáról szóló 7. cikk alkalmazandó
61	Légkondicionáló rendszerek	2006/40/EK irányelv		B A 150-nél nagyobb globális felmelegedési potenciállal rendelkező fluor-tartalmú üvegházhatású gázok 2016. december 31-ig megengedettek
62	Hidrogénrendszer	79/2009/EK rendelet		X
63	Általános biztonság	661/2009/EK rendelet		A gyártó kérésére megadható a típusjóváhagyás e tétel tekintetében. Lásd a korlátlan sorozatban gyártott járművekre vonatkozó táblázathoz fűzött 15. megjegyzést

Tétel	Tárgy	Szabályozási aktus	Konkrét kérdések	Alkalmazandóság és egyedi követelmények
67	A cseppfolyós PB-gázokhoz szükséges speciális komponensek és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 67. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Komponensek	X
			b) Beszerelés	A
68	Jármű-riasztórendszerek	661/2009/EK rendelet 97. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beépítés	B
69	Elektromos biztonság	661/2009/EK rendelet 100. sz. ENSZ-EGB-előírás		B
70	Nagy nyomású földgázzal (CNG) üzemelő rendszerek különleges alkatrészei és azok beszerelése a járműbe	661/2009/EK rendelet 110. sz. ENSZ-EGB-előírás	a) Alkatrészek	X
			b) Beszerelés	A"

2. A XII. melléklet A. része a következőképpen módosul:

a) Az 1. szakaszban a táblázat negyedik sorának a helyébe a következő szöveg lép:

„N1	1 000"
-----	--------

b) A 2. szakasz a következőképpen módosul:

i. A táblázat második sorának helyébe a következő szöveg lép:

„M1	100"
-----	------

ii. A táblázat negyedik sorának helyébe a következő szöveg lép:

„N1	2016. október 31-ig 500 2016. november 1-jétől 250"
-----	--

A BIZOTTSÁG 1230/2012/EU RENDELETE

(2012. december 12.)

a 661/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a gépjárművek és azok pótkocsijainak tömegével és méreteivel kapcsolatos típus-jóváahagyási előírások tekintetében történő végrehajtásáról és a 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

és méretével kapcsolatos típus-jóváahagyási előírásokról. Ezért a típusjóváahagyással összefüggő sajátos eljárásokat, vizsgálatokat és követelményeket is meg kell állapítani.

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a gépjárművek, az ezekhez tervezett pótkocsik és rendszerek, alkatrészek, valamint önálló műszaki egységek általános biztonságára vonatkozó típus-jóváahagyási előírásokról szóló, 2009. július 13-i 661/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendeletre ⁽¹⁾ és különösen annak 14. cikke (1) bekezdésének a) pontjára,

tekintettel a gépjárművek és pótkocsijaik, valamint az ilyen járművek rendszereinek, alkatrészeinek és önálló műszaki egységeinek jóváahagyásáról szóló, 2007. szeptember 5-i 2007/46/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre („keretirányelv”) ⁽²⁾ és különösen annak 39. cikke (2), (3) és (5) bekezdésére,

mivel:

- (1) A 661/2009/EK rendelet a 2007/46/EK irányelv által előírt típusjóváahagyás céljait szolgáló új, különálló rendelet.
- (2) A 661/2009/EK rendelet hatályon kívül helyezi az M₁ kategóriájú gépjárművek tömegéről és méreteiről szóló, 1992. március 31-i 92/21/EGK tanácsi irányelvet ⁽³⁾ és a gépjárművek és pótkocsijaik egyes kategóriáinak tömegéről és méreteiről, valamint a 70/156/EGK irányelv ⁽⁴⁾ módosításáról szóló, 1997. július 22-i 97/27/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvet. Ez a rendelet átveszi a gépjárművek és pótkocsijaik tömegével és méreteivel kapcsolatban az említett irányelvekben előírt követelményeket, és adott esetben a műszaki és tudományos ismeretek fejlődéséhez való igazításuk érdekében módosítja őket.
- (3) A 661/2009/EK rendelet alapvető rendelkezéseket határoz meg a gépjárművek és pótkocsijaik tömegével

- (4) A Közösségen belül közlekedő egyes közúti járművek nemzeti és nemzetközi forgalomban legnagyobb megengedett méreteinek, valamint a nemzetközi forgalomban megengedett össztömegének megállapításáról szóló, 1996. július 25-i 96/53/EK tanácsi irányelv ⁽⁵⁾ előírja a tagállamok nemzeti és nemzetközi forgalmára vonatkozó legnagyobb megengedett méreteket. A járművek gyártása során ezért fontos figyelembe venni az áruk szabad mozgásának előmozdítása és biztosítása érdekében már harmonizált méretelőírásokat.

- (5) A 97/27/EK irányelv értelmében a tagállamok olyan gépjárművekre is adhattak EK-típusjóváahagyást, amelyek legkülső méretei nem feleltek meg az említett irányelvben előírt legnagyobb megengedett méreteknél. Lehetőséget adott a tagállamoknak arra is, hogy elutasítsák az olyan, EK-típusjóváahagyással rendelkező gépjárművek nyilván tartásba vételét, amelyek legkülső méretei nem felelnek meg a nemzeti jogszabályokban előírt követelményeknek. Fontos fenntartani a lehetőséget, hogy bizonyos körülmények között a megengedett méreteket meghaladó járművek is típusjóváahagyást kapjanak, amennyiben ez a közúti forgalom és a környezet szempontjából előnyösnek bizonyul azokban a tagállamokban, amelyek közúti infrastruktúráját az adott helyzethez igazították. Ezért az ilyen járművek kis sorozatú típus-jóváahagyási vagy egyedi jóváahagyási rendszerekben történő elfogadását biztosítani kell, feltéve, hogy a legnagyobb megengedett méretektől a 2007/46/EK irányelv 23. cikke szerinti eltérés révén előnyben részesülő gépjárművek mennyisége nem haladja meg az e rendelet alkalmazásában szükséges mennyiséget. Következésképpen a 2007/46/EK irányelv II. mellékletét az említett mennyiségi korlátozások felvétele céljából módosítani kell.

- (6) A 96/53/EK irányelv a kizárólag a nemzetközi forgalomban alkalmazandó legnagyobb megengedett össztömegeket határozza meg. Az irányelv ugyanakkor továbbra is lehetővé teszi a tagállamok számára nemzeti forgalom esetében saját nemzeti jogszabályaik alkalmazását. Ennek megfelelően a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg és az egyes tengelyekre vagy tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg harmonizációja a tagállamokban való

⁽¹⁾ HL L 200., 2009.7.31., 1. o.⁽²⁾ HL L 263., 2007.10.9., 1. o.⁽³⁾ HL L 129., 1992.5.14., 1. o.⁽⁴⁾ HL L 233., 1997.8.25., 1. o.⁽⁵⁾ HL L 235., 1996.9.17., 59. o.

forgalom biztosításának céljából rövid távon nem tűnik megvalósíthatónak. Mivel azonban a közúti infrastruktúra építésével kapcsolatban léteznek nem harmonizált szabályok, helyénvaló a tagállamoktól megkövetelni, hogy meghatározzák a 96/53/EK irányelv alapján a nemzeti vagy nemzetközi forgalomban engedélyezett járművek nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömegét, és ehhez eljárást dolgozzanak ki.

- (7) A járművek tömegével és méreteivel kapcsolatos uniós jogszabályok alkalmazása során szerzett tapasztalatok azt mutatják, hogy egyértelműen meghatározott fogalmakra van szükség. Ezek közül néhányat már a 97/27/EK és a 92/21/EGK irányelv is meghatározott. Az összhang biztosítása érdekében ezeket át kell venni és szükség esetén a műszaki és tudományos ismeretek fejlődéséhez kell igazítani őket.
- (8) Mivel az egyes járművek tényleges tömegének meghatározása már e rendelet részét képezi, a megfelelőségi nyilatkozat kitöltésével kapcsolatos tévedések elkerülése érdekében ennek megfelelően kell módosítani a 2007/46/EK irányelv IX. mellékletét.
- (9) Mivel az „Útíterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé” c. fehér könyv⁽¹⁾ kiemelte, hogy javítani kell a közúti járművek aerodinamikai teljesítményét, és a kutatások is azt igazolják, hogy a gépjárművek tüzelőanyag-fogyasztása, tehát CO₂-kibocsátása jelentős mértékben csökkenthető aerodinamikai rendszerek járművekre történő felszerelésével, fontos, hogy ez utóbbi engedélyezett legyen. Mivel az aerodinamikai rendszerek olyan kiegészítőkből állnak, amelyek kialakításuk révén túlnyúlnak a gépjárművek hátának vagy oldalának legkülső részén, ezért az ilyen rendszereket fel kell venni azon rendszerek listájába, amelyeket a járművek legkülső méreteinek meghatározása során nem vesznek figyelembe. A biztonságos közúti közlekedés, valamint a szállítási módok intermodalitásának megőrzése érdekében hátsó és oldalirányú kinyúlásukat korlátozni kell. A szükséges műszaki követelményeket e rendelet állapítja meg.
- (10) A rendelkezésre álló szoftverek révén számítógéppel támogatott módszereken alapuló virtuális vizsgálati módszereket is lehet alkalmazni. Mivel ezek a módszerek költséghatékonyabbak és kisebb terhet jelentenek, célszerű lehetővé tenni, hogy e módszerekkel is ellenőrizni lehessen, hogy a jármű képes-e megtenni egy teljes, 360°-os ívet, valamint hogy megmérjék a jármű íven belüli mozgása során a legnagyobb hátsó kilendülést. Ezért a 2007/46/EK irányelv XVI. mellékletében szereplő szabályozási aktusok jegyzékét e rendelettel ki kell egészíteni.

- (11) A típus-jóváhagyási rendszer megfelelő működésének biztosítása érdekében célszerű a 2007/46/EK irányelv mellékleteinek frissítése.
- (12) Következésképpen a 2007/46/EK irányelv I., III., IX. és XVI. mellékletét ennek megfelelően módosítani kell. Mivel a XII. melléklet rendelkezései kellően részletesek, és nem igényelnek nemzeti jogba való áttünetést, helyénvaló a mellékletet a 2007/46/EK irányelv 39. cikke (8) bekezdésének megfelelően rendelettel felváltani.
- (13) Az ebben a rendeletben előírt intézkedések összhangban vannak a „Műszaki Bizottság – Gépjárművek” elnevezésű bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT A RENDELETET:

1. cikk

Célkitűzés és hatály

- (1) E rendelet a gépjárművek és pótkocsijaik tömegével és méretével kapcsolatos típus-jóváhagyási előírásokat határozza meg.
- (2) Ez a rendelet az M, N és O kategóriájú nem teljes, teljes és befejezett gépjárművekre vonatkozik.

2. cikk

Fogalommeghatározások

E rendelet alkalmazásában a 2007/46/EK irányelvben és a 661/2009/EK rendeletben meghatározottak mellett az alábbi fogalommeghatározásokat kell használni:

1. „járműtípus”: a 2007/46/EK irányelv II. mellékletének B. részében meghatározott járművek csoportja;
2. „alapfelszerelés”: a jármű alapkonfigurációja, amely fel van szerelve valamennyi, a 2007/46/EK irányelv IV. és XI. mellékletében meghatározott jogi aktus szerinti kötelező jellemzővel, beleértve minden olyan jellemzőt, amelynek felszerelése esetén a konfiguráció vagy a berendezések szintjén nincs szükség további műszaki adatok megadására;
3. „nem kötelező felszerelés”: az alapfelszerelésnek nem részét képező jellemzők, amelyeket a vásárló megbízására, illetve a gyártó felelősségére szerelnek be a járműbe;

⁽¹⁾ COM(2011) 144.

4. „menetkész tömeg”:
- a) gépjármű esetében:
- a jármű tömege a tüzelőanyag-tartály(ok) legalább a tárolókapacitása (tárolókapacitásuk) 90 %-áig feltöltve, a járművezető, a tüzelőanyag, a folyadékok és a gyártó előírásai szerinti alpfelszerelés tömegével együtt, és adott esetben a felépítmény, a vezetőfülke, a csatlakozó-alkatrész és a pótkerék (pótkerekek), valamint a szerszámok tömegét is beleértve;
- b) pótkocsi esetében:
- a jármű tömege a tüzelőanyag, a folyadékok és a gyártó előírásai szerinti alpfelszerelés tömegével együtt, és adott esetben a felépítmény, a csatlakozó-alkatrész(ek) és a pótkerék (pótkerekek), valamint a szerszámok tömegét is beleértve;
5. „nem kötelező felszerelés tömege”: az alpfelszerelésen kívül a gyártó előírásai szerint a járműbe beszerelhető felszerelés tömege;
6. „jármű tényleges tömege”: az egyes járművekbe beszerelt nem kötelező felszerelés tömegével megnövelt menetkész tömeg;
7. „műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg (M)”: a szerkezeti jellemzői és a tervezési teljesítménye alapján a járműhöz rendelt legnagyobb tömeg; egy pótkocsi vagy félpótkocsi műszakilag megengedett terhelt tömegének magában kell foglalnia az összekapcsoláskor a vontatójárműre átvitt statikus tömeget;
8. „járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege (MC)”: a szerkezeti jellemzői és tervezési teljesítménye alapján a gépjármű és egy vagy több pótkocsi alkotta szerelvénnyel rendelkező megengedett legnagyobb össztömeg vagy a vontatóegység és félpótkocsi alkotta szerelvénnyel rendelkező megengedett legnagyobb össztömeg;
9. „műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg (TM)”: a vontatójármű által vontatott egy vagy több pótkocsi legnagyobb tömege, amely megfelel a vontatójárművel összekapcsolt bármely pótkocsi tengelye vagy tengelycsoportjának kerekei által a talajra gyakorolt legnagyobb terhelésnek;
10. „tengely”: két vagy több, hajtott vagy szabadon forgó kerék közös forgástengelye, amely a jármű hosszanti középsík-jához viszonyított egyazon merőleges síkban egy vagy több szegmensben található;
11. „tengelycsoport”: a 96/53/EK irányelv I. mellékletében „d” távként hivatkozott tengelytávok egyikére korlátozott tengelytávval rendelkező tengelyek csoportja, amelyek felfüggesztésük sajátos kialakítása következtében egymással kölcsönhatásban állnak;
12. „egyes tengely”: tengelycsoport részének nem tekinthető tengely;
13. „az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg (m)”: a tengely és a jármű szerkezeti jellemzői és tervezési teljesítménye alapján a tengely kerekei által a talajra gyakorolt legnagyobb megengedett statikus függőleges terhelésnek megfelelő tömeg;
14. „az egyes tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg (μ)”: a tengelycsoport és a jármű szerkezeti jellemzői és tervezési teljesítménye alapján a tengelycsoport kerekei által a talajra gyakorolt legnagyobb megengedett statikus függőleges terhelésnek megfelelő össztömeg;
15. „csatlakozóberendezés”: mechanikus berendezés, beleértve a járműszerelvények mechanikus csatlakozó-alkatrészeinek jóváhagyására vonatkozó egységes rendelkezésekről ⁽¹⁾ szóló 55. számú ENSZ-EGB-előírás 2.1–2.6. szakaszában meghatározott alkatrészeket, és az „Egységes rendelkezések a következők jóváhagyására vonatkozóan: I. Rövid vonószerkezetek (CCD) II. Járművek, jóváhagyott típusú rövid vonószerkezettel való felszerelés tekintetében” című 102. számú ENSZ-EGB-előírás ⁽²⁾ 2.1.1. szakaszában meghatározott rövid vonószerkezeteket;
16. „összekapcsolási pont”: a vontatójárműre szerelt csatlakozóberendezésben a vontatott járműre szerelt csatlakozóberendezés középpontja;
17. „csatlakozóberendezés tömege”: a csatlakozóberendezés saját tömege és a csatlakozó járműhöz való csatlakoztatásához szükséges alkatrészek tömege együttesen;
18. „műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton”:
- a) vontatójármű esetében a csatlakozóberendezés és a vontatójármű szerkezeti jellemzői alapján a vontatójármű összekapcsolási pontjára gyakorolt megengedett statikus függőleges terhelésnek megfelelő tömeg („S” vagy „U” érték);

⁽¹⁾ HL L 227., 2010.8.28., 1. o.

⁽²⁾ HL L 351., 2008.12.20., 44. o.

- b) félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében a csatlakozóberendezés és a pótkocsi szerkezeti jellemzői alapján a pótkocsi által a vontatóra az összekapcsolási ponton gyakorolt megengedett statikus függőleges terhelésnek megfelelő tömeg („S” vagy „U” érték);
19. „*utasok tömege*”: a jármű-kategóriától függő névleges tömeg megszorozva az üléshelyek számával, beleértve az esetleges személyzeti üléshelyek és állóhelyek számát a járművezető tömegének kivételével;
20. „*járművezető tömege*”: a vezetőülés vonatkoztatási pontjában 75 kg-ban meghatározott tömeg;
21. „*többletterhelés tömege*”: a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg és a jármű utasokkal és nem kötelező felszereléssel megnövelt menetkész tömege közötti különbség;
22. „*hosszúság*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.1.1., 6.1.2. és 6.1.3. pontjában meghatározott méret; ez a meghatározás a két vagy több tagból álló csuklós járművekre is érvényes;
23. „*szélesség*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.2. pontjában meghatározott méret;
24. „*magasság*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.3. pontjában meghatározott méret;
25. „*tengelytáv*”:
- a) az ISO 612:1978 szabvány 6.4.1. pontjában említett méret;
- b) egyetlen tengellyel rendelkező középtengelyes pótkocsi esetében a csatlakozóberendezés függőleges tengelye és a tengely középpontja közötti vízszintes távolság;
- c) több tengellyel rendelkező középtengelyes pótkocsi esetében a csatlakozóberendezés függőleges tengelye és az első tengely közepe közötti vízszintes távolság;
26. „*tengelytávolság*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.4. pontjában említett, két egymás utáni tengely közötti távolság, több mint két tengellyel rendelkező pótkocsi esetében; a kéttengeles járművek vagy a félpótkocsik, a vonórudas pótkocsik és a merev vonórúddal felszerelt pótkocsik esetében az ISO 612:1978 szabvány 6.4.2. pontjában említett tengelytávolság a 25. pontban meghatározott tengelytáv értendő.
27. „*nyomtáv*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.5. pontjában említett távolság;
28. „*nyeregpontról való távolság*”: az ISO 612:1978 szabvány 6.19.2. pontjában említett távolság, figyelembe véve az ugyanezen szabvány 6.19. pontjában említett megjegyzést;
29. „*félpótkocsi első szerelvényének sugara*”: a királycsap tengelye és a félpótkocsi elejének bármely pontja közötti vízszintes távolság;
30. „*melső kinyúlás*”: az első tengelyen vagy félpótkocsi esetében a királycsap tengelyén áthaladó függőleges sík és a jármű legelőlső pontja közötti vízszintes távolság;
31. „*hátsó kinyúlás*”: az utolsó hátsó tengelyen áthaladó függőleges sík és a jármű leghátsó pontja közötti vízszintes távolság; ha a jármű nem eltávolítható csatlakozó-alkatrészszel van ellátva, a jármű leghátsó pontja az összekapcsolási pont;
32. „*a rakfelület hossza*”: a raktér legelső és leghátsó belső pontja közötti távolság a jármű hosszanti síkján;
33. „*hátsó kilendülés*”: a jármű hátsó végének tényleges szélső pontja az e rendelet I. melléklete C. részének 6. szakaszában vagy a B. részének 7. szakaszában meghatározott feltételek betartásával végzett mozgás során;
34. „*tengelyemelő berendezés*”: a tengely talajtól történő elemelése és visszaengedése céljából a járműre felszerelt szerkezet;
35. „*emelhető tengely*”: az tengelyemelő berendezéssel alaphelyzetéből megemelhető és újra visszaengedhető tengely;
36. „*terhelésátcsoportosító tengely*”: olyan tengely, amelynek terhelése a tengelyemelő berendezés segítségével történő megemelés nélkül változtatható;
37. „*légrugózás*”: olyan felfüggesztési rendszer, amely esetében a rugózási hatást legalább 75 %-ban légrugó biztosítja;
38. „*autóbusz osztálya*”: az M₂ vagy M₃ kategóriájú járművek általános kialakítása tekintetében történő jóváhagyására vonatkozó egységes feltételekről szóló 107. ENSZ-EGB-előírás⁽¹⁾ 2.1.1. és 2.1.2. szakaszában meghatározott járművek csoportja;

(¹) HL L 255., 2010.9.29., 1. o.

39. „csuklós jármű”: a 107. ENSZ-EGB-előírás 2.1.3. szakaszának értelmében az M₂ vagy M₃ kategóriába tartozó jármű;
40. „oszthatatlan rakomány”: olyan rakomány, amely közúti fuvarozás céljából, aránytalanul nagy költségfordítás vagy sérülés kockázata nélkül nem osztható két vagy több részre, és amely tömege vagy méretei miatt nem fuvarozható olyan járművön, amelynek tömeg- és méretdatái az adott tagállamban alkalmazandó, legnagyobb megengedett tömegnek és méreteknak felelnek meg.

3. cikk

A gyártók kötelezettségei

(1) A gyártónak, függetlenül a jármű készülségi állapotától, a következő tömegeket kell meghatároznia a járműtípusokon belüli egyes változatok esetében:

- a) a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg;
- b) a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege;
- c) a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;
- d) az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg vagy az egyes tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg;
- e) a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási pont(ok)on, a járműre felszerelt vagy az esettől függően felszerelhető csatlakozók műszaki jellemzőit figyelembe véve.

(2) Az (1) bekezdésben említett tömegeket a gyártónak a bevált gyártási módszerek és a rendelkezésre álló legpontosabb műszaki ismeretek felhasználásával kell meghatároznia a műszaki meghibásodás kockázatának minimalizálása (különösen az anyagfáradásból eredő kockázatok) és a közúti infrastruktúra károsodásának megelőzése érdekében.

(3) Az (1) bekezdésben említett tömegeket a gyártónak a jármű szerkezetéből adódó legnagyobb megengedett sebesség figyelembevételével kell meghatároznia.

Abban az esetben, ha a járművet a gyártó sebességhatároló berendezéssel látta el, a szerkezetből adódó legnagyobb megengedett sebességnek meg kell egyeznie a sebességhatároló készülék által megengedett tényleges sebességgel.

(4) Az (1) bekezdésben említett tömegek meghatározása során a gyártó nem határozhat meg korlátozásokat a jármű

használatát illetően, a gumibroncs azon tulajdonságaira vonatkozó korlátozások kivételével, amelyek a szerkezetből adódó legnagyobb sebességhez igazíthatók, lásd a használati útmutatókat és pótkocsijuk gumibroncsainak jóváhagyására vonatkozó egységes rendelkezésekről szóló 54. ENSZ-EGB-előírást⁽¹⁾ és a 458/2011/EU bizottsági rendelet II. mellékletének 5. szakaszát⁽²⁾.

(5) A további gyártási szakaszt igénylő nem teljes járművek esetében, ideértve a járóképes alvázak járműveket is, a gyártó e rendelet követelményeinek teljesítése érdekében valamennyi lényeges információt a következő szakaszért felelős gyártók rendelkezésére bocsátja.

Az első albekezdés alkalmazásában a gyártó meghatározza a terhelések összegének megfelelő tömegközéppont helyzetét.

(6) Az M₂, M₃, N₂ és N₃ kategóriába tartozó, felépítmény nélküli nem teljes járműveket olyan módon kell kialakítani, hogy a gyártók a következő szakaszokban teljesíteni tudják az I. melléklet B. részének 7. és 8. szakaszának, valamint a C. rész 6. és 7. szakaszának előírásait.

4. cikk

Rendelkezések a járműtípusok súly és méret tekintetében történő EK-típusjóváhagyására

(1) A gyártó vagy képviselője a típusjóváhagyó hatósághoz nyújtja be a járműtípus súly és méret tekintetében történő EK-típusjóváhagyására vonatkozó kérelmét.

(2) A kérelmet az V. melléklet A. részében mintaként megadott adatközlő lapnak megfelelően kell összeállítani.

(3) A tengelyterhelés-elosztás kiszámítása érdekében a gyártó a típusjóváhagyó hatóság rendelkezésére bocsátja az V. melléklet alkalmazandó pontjaiban az értékek csoportja által meghatározott módon a járműtípus minden műszaki konfigurációja esetében az alábbi tömegek meghatározásához szükséges adatokat:

- a) a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg;
- b) az egyes tengelyekre vagy tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg;
- c) a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;
- d) a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási pont(ok)on;

⁽¹⁾ HL L 183., 2008.7.11., 41. o.

⁽²⁾ HL L 124., 2011.5.13., 11. o.

e) a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömege.

Az információt a típusjóváahagyó hatósággal való megegyezés alapján táblázatos vagy egyéb megfelelő formátumban kell rendelkezésre bocsátani.

(4) Amennyiben a nem kötelező felszerelés jelentősen befolyásolja a jármű tömegeit és méreteit, a gyártó megadja a műszaki szolgálatnak a járműre felszerelhető nem kötelező felszerelés helyét és tömegét, valamint a tömegközéppont tengelyekhez viszonyított mértani helyzetét.

(5) Amennyiben a nem kötelező felszerelés a (4) bekezdés rendelkezéseitől eltérve több részből tevődik össze, amelyek a jármű különböző pontjain helyezkednek el, elég, ha a gyártó csupán a nem kötelező felszerelés tengelyek közötti tömegeloszlását adja meg a műszaki szolgálatnak.

(6) Tengelycsoportok esetében a gyártónak meg kell adnia a tengelycsoportra ható összerhelés eloszlását az egyes tengelyek között.

Szükség esetén a gyártónak meg kell adnia a terheléelosztási képleteket, illetve be kell mutatnia az alkalmazandó terheléelosztási diagramokat.

(7) Ha a jóváahagyó hatóság vagy a műszaki szolgálat szükségesnek találja, a gyártó ellenőrzés céljára egy, a jóváahagyásra benyújtott típust képviselő járműpéldányt is átad.

(8) A jármű gyártója kérelmet nyújthat be a típusjóváahagyó hatósághoz a légrugózással egyenértékű felfüggesztés elismerésére.

A típusjóváahagyó hatóság abban az esetben ismeri el a légrugózással egyenértékű felfüggesztést, ha teljesülnek a III. melléklet követelményei.

Amennyiben a műszaki szolgálat elismerte az egyenértékűséget, vizsgálati jegyzőkönyvet ad ki. A típusjóváahagyó hatóság csatolja a vizsgálati jegyzőkönyvet és a felfüggesztés műszaki leírását az EK-típusbizonyítványhoz.

(9) Amennyiben az e rendelet I.–IV. mellékletében foglalt követelmények teljesülnek, a jóváahagyó hatóság a 2007/46/EK irányelv VII. mellékletében megállapított számozási rendszer szerint megadja a típusjóváahagyást.

A tagállamok ugyanazt a számot nem rendelhetik hozzá más járműtípusokhoz.

(10) A (9) bekezdés alkalmazásában a típusjóváahagyó hatóság az V. melléklet B. részében megállapított mintának megfelelően kiállított EK-típusbizonyítványt ad ki.

(11) Az I. melléklet 2. függelékében említett megengedett eltérések a 2007/46/EK irányelv 12. cikke (2) bekezdésének alkalmazásában érvényesek.

5. cikk

A nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg

(1) Az e rendelet értelmében típusjóváahagyást kapott járművek nyilvántartásba vételének és használatba vételének alkalmazásában a nemzeti hatóságok a jármű típusában minden egyes változatra és kivételre meghatározzák a következő tömegek közül azokat, amelyek a 96/53/EK irányelv alapján nemzeti vagy nemzetközi forgalomban engedélyezettek:

- a) a nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelte tömeg;
- b) a tengely(ek)re jutó nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg;
- c) a tengelycsoportokra jutó nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg;
- d) a nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett vontatható össztömeg;
- e) a járműszerelvény nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelte tömege.

A nemzeti hatóságok megállapítják az első albekezdésben említett nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömegek meghatározásának módszerét. Ezenfelül kijelölik az e tömegek meghatározásával megbízott illetékes hatóságot, és meghatározzák azokat az információkat, amelyeket az említett illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

(2) Az (1) bekezdésben említett folyamattal összhangban meghatározott nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömegek nem haladhatják meg a 3. cikk (1) bekezdésében említett legnagyobb tömegeket.

(3) Annak érdekében, hogy a jármű rendszerei megfelelően működjenek – különösen ami a fék- és kormányrendszert illeti – az illetékes hatóság konzultál a gyártóval a tömeg tengelyekre vagy tengelycsoportokra eső eloszlásával kapcsolatban.

(4) A nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömegek meghatározása során a nemzeti hatóságok biztosítják a 2007/46/EK irányelv IV. és XI. mellékletében felsorolt szabályozási aktusok követelményeinek teljesülését.

(5) Ha a nemzeti hatóságok arra a következtetésre jutnak, hogy a 2007/46/EK irányelv IV. és XI. mellékletében felsorolt szabályozási aktusok egyikének követelményei – e rendelet kivételével – többé már nem teljesülnek, új vizsgálatok elvégzését és új típusjóváahagyást, vagy az esettől függően annak kiterjesztését követelhetik, amelyet a szóban forgó szabályozási aktus alapján a kezdeti típusjóváahagyást megadó típusjóváahagyó hatóság készít el.

6. cikk

Eltérések

(1) A 96/53/EGK irányelv 4. cikke (3) bekezdésének sérelme nélkül, az e rendelet követelményeit meghaladó méretekkkel rendelkező oszthatatlan rakomány szállítására alkalmas járművekre adható EK-típusjóváahagyás. Ilyen esetben a típus-jóváahagyási tanúsítványban és a megfeleléségi nyilatkozatban egyértelműen fel kell tüntetni, hogy a jármű kizárólag oszthatatlan rakomány szállítására szolgál.

(2) Az e rendelet I. melléklete B., C. és D. részének 1.1. pontjában megállapított legnagyobb megengedett méreteket meghaladó járművekre a tagállamok a 2007/46/EK irányelv 23. és 24. cikke alapján adhatnak jóváahagyást.

A 2007/46/EK irányelv 23. cikke alapján kiadott típusjóváahagyásokra az ugyanazon irányelv XII. melléklete A. részének 3. szakaszában megállapított mennyiségi korlátozásokat kell alkalmazni.

7. cikk

Átmeneti rendelkezések

(1) A nemzeti hatóságok engedélyezik a 661/2009/EK rendelet 13. cikkének (2) bekezdésében említett időpont előtt típusjóváahagyásban részesült járművek értékesítését és használatba vételét, és a 92/21/EGK és 97/27/EK irányelv feltételei szerint megadott jóváahagyásokat továbbra is kiterjesztik.

Ez a rendelet teljes egészében kötelező és közvetlenül alkalmazandó valamennyi tagállamban.

Kelt Brüsszelben, 2012. december 12-én.

(2) Az (1) bekezdéstől eltérve, a 97/27/EK irányelv 7. cikkének értelmében megadott EK-típusjóváahagyások érvényüket veszítik a 661/2009/EK rendelet 19. cikke (1) bekezdésében említett napon.

A tagállamok ugyanakkor nyilvántartásba vehetik és engedélyezhetik az érvényes EK-típusjóváahagyással nem rendelkező, kifutó gyártási sorozatokból származó járművek eladását vagy használatba vételét a gyártó kérésére a 2007/46/EK irányelv 27. cikkének megfelelően.

(3) 2014. január 10-től a gyártók az e rendeletnek megfelelő típus-jóváahagyási tanúsítványokat adnak ki.

2014. január 9-ig a gyártók a megfeleléségi nyilatkozat 52. tételében –amennyiben más tételben nincs megadva – feltüntetik a jármű tényleges tömegét.

8. cikk

A 2007/46/EK irányelv módosításai

A 2007/46/EK irányelv I., III., IX. és XVI. melléklete e rendelet VI. mellékletének megfelelően módosul.

A 2007/46/EK irányelv XII. mellékletének helyébe e rendelet VII. melléklete lép.

9. cikk

Hatálybalépés

Ez a rendelet az Európai Unió Hivatalos Lapjában való kihirdetését követő huszadik napon lép hatályba.

Azokra az új járműtípusokra érvényes, amelyek típusjóváahagyását 2012. november 1-jétől kezdve adják meg.

a Bizottság részéről

az elnök

José Manuel BARROSO

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

- I. melléklet*
- A. RÉSZ: M₁ és N₁ kategóriájú járművekre vonatkozó műszaki követelmények
- B. RÉSZ: M₂ és N₃ kategóriájú járművekre vonatkozó műszaki követelmények
- C. RÉSZ: N₂ és N₃ kategóriájú járművekre vonatkozó műszaki követelmények
- D. RÉSZ: O kategóriájú járművekre vonatkozó műszaki követelmények
1. függelék Azon berendezések és felszerelések jegyzéke, amelyeket a legkülső méretek meghatározása során nem kell figyelembe venni
2. függelék A típusjóváhagyásra és a gyártásmegfelelőségre vonatkozó megengedett eltérések
3. függelék A fordulékonyagra vonatkozó adatok
- II. melléklet* A terepjárók kapaszkodóképessége
- III. melléklet* A légrugózással egyenértékű felfüggesztés feltételei
- IV. melléklet* Az emelhető vagy terhelésátcsoportosító tengelyek járművekbe való beépítésére vonatkozó műszaki követelmények
- V. melléklet*
- A. RÉSZ: Adatközlő lap
- B. RÉSZ: EK-típusbizonyítvány
- VI. melléklet* A 2007/46/EK irányelv I., III., IX. és XVI. mellékletének módosításai
- VII. melléklet* a 2007/46/EK irányelv XII. melléklete
-

I. MELLÉKLET

MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

A. RÉSZ

M₁ és N₁ kategóriájú járművek

1. Legnagyobb megengedett méretek

1.1. A méretek nem léphetik túl az alábbi értékeket:

1.1.1. Hosszúság: 12,00 m

1.1.2. Szélesség:

a) M₁: 2,55 m

b) N₁: 2,55 m

c) N₁: 2,60 m a legalább 45 mm szigetelt falvastagságú felépítménnyel rendelkező járművek esetében a 2007/46/EK irányelv II. melléklete C. részének 2. függeléke szerint.

1.1.3. Magasság: 4,00 m

1.2. A hosszúság, a szélesség és a magasság megmérése során a jármű menetkész tömegű kell, hogy legyen, vízszintes és sík talajon kell állnia, a gumiabroncsokat a gyártó által javasolt nyomásra kell felfújni.

1.3. A hosszúság, a szélesség és a magasság meghatározása során kizárólag az e melléklet 1. függelékében említett berendezéseket és felszereléseket nem veszik figyelembe.

2. Tömegeloszlás

2.1. A tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömegek összege nem lehet kisebb a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegénél.

2.2. A jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege nem lehet kevesebb a menetkész jármű tömegénél, hozzáadva az utasok, a választható berendezések és a csatlakozók tömegét, amennyiben azok nem képezik a menetkész tömeg részét.

2.3. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg mértékéig van megterhelve, akkor az egyes tengelyekre jutó terhelés nem haladhatja meg az adott tengelyre vonatkozó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeget.

2.4. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg mértékéig van megterhelve, akkor az első tengelyre ható terhelés egyetlen esetben sem lehet alacsonyabb, mint a járműre vonatkozó műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg 30 %-a.

2.4.1. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg és az összekapcsolási ponton műszakilag megengedett legnagyobb tömeg mértékéig van megterhelve, akkor az első tengelyre ható terhelés egyetlen esetben sem lehet alacsonyabb, mint a járműre vonatkozó műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg 20 %-a.

2.5. A kiszerezhető ülésekkel ellátott járművek esetében a vizsgálat menetét az üléshelyek legnagyobb számának vizsgálatára kell korlátozni.

2.6. A 2.2., 2.3. és 2.4. pontban leírt követelmények vizsgálatának alkalmazásában:

a) az üléseket a 2.6.1. pontban előírt módon kell beállítani;

b) az utasok, a többletterhelés és a nem kötelező felszerelések tömegét a 2.6.2–2.6.4.2.3. pontban előírt módon kell elosztani.

- 2.6.1. Az ülések beállítása
- 2.6.1.1. Az állítható üléseket a leghátsó helyzetbe kell állítani.
- 2.6.1.2. Ha az ülést másképp is lehet állítani (függőleges irányban, szögben, háttámladöntéssel stb.), akkor a gyártó által meghatározott helyzeteket kell beállítani.
- 2.6.1.3. Rugózott ülések esetében az ülést a gyártó által megadott helyzetben kell rögzíteni.
- 2.6.2. Az utasok tömegének eloszlása
- 2.6.2.1. Az utasok tömege személyenként 75 kg.
- 2.6.2.2. Az egyes utasokat helyettesítő tömeget az ülés vonatkoztatási pontjában (vagyis az ülés „R pontjában”) kell elhelyezni.
- 2.6.2.3. A különleges rendeltetésű járművek esetében értelemszerűen a 2.6.2.2. pont követelményei érvényesülnek (például mentőjármű esetében a hordágyon fekvő sérült személy tömege).
- 2.6.3. A nem kötelező felszerelések tömegének eloszlása
- 2.6.3.1. A nem kötelező felszerelés tömegét a gyártó előírásainak megfelelően kell elosztani.
- 2.6.4. A többletterhelés tömegének elosztása
- 2.6.4.1. M_1 kategóriájú járművek
- 2.6.4.1.1. Ami az M_1 kategóriájú járműveket illeti, a többletterhelés tömegét a műszaki szolgálattal való megegyezés alapján a gyártó előírásainak megfelelően kell elosztani.
- 2.6.4.1.2. A motoros lakóautókat illetően a legkisebb többletterhelés tömege (PM) az alábbi követelményeknek kell, megfeleljen:
- $$PM \text{ kg} - \text{ban} \geq 10(n + L)$$
- ahol:
- „n” az utasok legnagyobb megengedett száma, hozzáadva a járművezetőt és
- „L” a jármű teljes hossza méterben kifejezve
- 2.6.4.2. N_1 kategóriájú járművek
- 2.6.4.2.1. Felépítménnyel rendelkező járművek esetében a többletterhelés tömegét egyenletesen kell elosztani a raktérben.
- 2.6.4.2.2. Felépítménnyel nem rendelkező járművek (például járóképes alváz) esetében a gyártó megadja a többletterhelés tömegközéppontjának megengedett szélső helyzetét (például 0,50 métertől 1,30 méterig az első hátsó tengely előtt); a többletterhebe bele kell számítani azoknak a felszereléseknek a tömegét is, amelyeket azért szerelnek a járműre, hogy azon el lehessen helyezni az árut (pl. felépítmény, tartály stb.).
- 2.6.4.2.3. A nyeregszerkezettel tervezett járműveket illetően a gyártó megadja a nyeregpont legkisebb és legnagyobb távolságát.
- 2.7. További követelmények pótkocsi vontatására képes jármű esetében
- 2.7.1. A 2.2., 2.3. és 2.4. pontban említett követelményeket kell alkalmazni, figyelembe véve a csatlakozóberendezés tömegét és az összekapcsolási ponton műszakilag megengedett legnagyobb tömeget.
- 2.7.2. A 2.4. pont követelményeinek sérelme nélkül a hátsó tengely(ek)en műszakilag megengedett legnagyobb tömeget legfeljebb 15 %-kal lehet túllépni.
- 2.7.2.1. Ha a hátsó tengely(ek)en műszakilag megengedett legnagyobb tömeget legfeljebb 15 %-kal lépik túl, a 458/2011/EU ⁽¹⁾ bizottsági rendelet II. melléklete 5.2. pontjának követelményeit kell alkalmazni.

⁽¹⁾ HL L 124., 2011.5.13., 11. o.

- 2.7.2.2. Ha az adott tagállamban a közúti szállításra vonatkozó jogszabályok lehetővé teszik azt, a gyártó jelezheti a használati utasításhoz vagy a karbantartási kézikönyvhöz hasonló szükséges kísérő dokumentumban, hogy a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegét legfeljebb 10 %-kal, vagy – ha ez a kisebb – 100 kg-mal haladják meg.

Ez csak abban az esetben lehetséges, ha a pótkocsi vontatására a 2.7.2.1. pontban megállapított feltételeknek megfelelően kerül sor, feltéve, hogy az üzemi sebességet 100 km/óra, vagy ez alatti értékre korlátozták.

3. Vontatható tömeg és a csatlakozót terhelő tömeg

- 3.1. A műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg esetében a következő követelményeket kell alkalmazni:

3.1.1. Üzemi fékrendszerrel felszerelt pótkocsi esetében

- 3.1.1.1. A jármű műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömege az alábbi értékek közül a legalacsonyabb:

a) a jármű szerkezeti jellemzőire és a csatlakozóberendezés szilárdságára alapozott műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;

b) a vontatójármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege;

c) terepjárók esetében a vontatójármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegének 1,5-szerese a 2007/46/EK irányelv II. mellékletében meghatározottak szerint.

- 3.1.1.2. A műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg ugyanakkor semmi esetre sem lépheti túl a 3 500 kg-ot.

3.1.2. Üzemi fékrendszerrel nem rendelkező pótkocsi esetében

- 3.1.2.1. A megengedett legnagyobb vontatható össztömeg az alábbi értékek közül a legalacsonyabb:

a) a jármű szerkezeti jellemzőire és a csatlakozóberendezés szilárdságára alapozott műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;

b) a menetkész vontatójármű tömegének fele.

- 3.1.2.2. A műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg ugyanakkor semmi esetre sem lépheti túl a 750 kg-ot.

- 3.2. A műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton a megengedett legnagyobb vontatható össztömeg legalább 4 %-a, és legalább 25 kg.

- 3.3. A gyártónak a használati utasításban meg kell határoznia az összekapcsolási pontot terhelő műszakilag megengedett legnagyobb tömeget, a csatlakozóberendezés rögzítési pontját a vontatójárművön és az összekapcsolási pont legnagyobb megengedett hátsó kinyúlását.

- 3.4. A műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeget nem az utasok számának függvényében adják meg.

4. A járműszerelvénnyel tömege

A járműszerelvénnyel műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege nem haladhatja meg a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeggel növelt műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeget.

$$MC \leq M + TM$$

5. Hegymeneti elindulási képesség

- 5.1. A vontatójárműnek öt percen belül legalább ötször el kell tudnia mozdítani a járműszerelvényt egy legalább 12 %-os emelkedőn.

- 5.2. Az 5.1. pontban leírt vizsgálat elvégzésének érdekében a vontatójárművet és a pótkocsit a járműszerelvénnyel műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegével egyenlő mértékben kell megterhelni.

B. RÉSZ

M₂ és M₃ kategóriájú járművek**1. Legnagyobb megengedett méretek**

1.1. A méretek nem léphetik túl az alábbi értékeket:

1.1.1. Hosszúság

a) Kéttengelyes egytagú járművek: 13,50 m

b) Három- vagy többtengelyes egytagú járművek: 15,00 m

c) Csuklós járművek: 18,75 m

1.1.2. Szélesség: 2,55 m

1.1.3. Magasság: 4,00 m

1.2. A hosszúság, a szélesség és a magasság megmérése során a jármű menetkész tömegű kell, hogy legyen, vízszintes és sík talajon kell állnia, a gumiabroncsokat a gyártó által javasolt nyomásra kell felfújni.

1.3. A hosszúság, a szélesség és a magasság meghatározása során kizárólag az e melléklet 1. függelékében említett berendezéseket és felszereléseket nem veszik figyelembe.

2. Tömegeloszlás felépítménnyel rendelkező járművek esetében

2.1. Számítási eljárás

Jelölési rendszer

„M” műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg;

„TM” műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;

„MC” a járműszerelvénnyel műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege;

„m_i” a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg az egyes tengelyen „i”-vel jelölve, ahol az „i” értéke 1-től a jármű összes tengelyének számáig változhat;

„m_c” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton;

„m_j” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a tengelycsoporton „j”-vel jelölve, ahol a „j” értéke 1-től az összes tengelycsoport számáig változhat.

2.1.1. Megfelelő számítások elvégzésével ellenőrizni kell, hogy az adott típuson belüli műszaki konfigurációk megfelelnek-e az alábbi követelményeknek.

2.1.2. Terhelésátcsoportosító tengelyekkel felszerelt járművek esetében a következő számításokat kell elvégezni a rendes működési konfigurációval terhelt tengelyek felfüggesztésén.

2.2. Általános követelmények

2.2.1. Az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg és a tengelycsoportra jutó műszakilag megengedett legnagyobb tömeg együttesen nem lehet kisebb, mint a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege.

$$M \leq \sum [m_i + \mu_j].$$

2.2.2. A nem kötelező felszerelések, az utasok, a 2.2.3. pontban említett „WP” és „B” tömegével, továbbá a csatlakozóberendezés tömegével (ha az nem tartozik a menetkész tömeghez) és az összekapcsolási pontot terhelő műszakilag megengedett legnagyobb össztömeggel növelt menetkész jármű tömege nem haladhatja meg a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeget.

2.2.3. Terheléseloszlás

2.2.3.1. Jelölési rendszer

„P” az ülőhelyek száma, nem beleszámítva a járművezető és a személyzet üléseit;

„Q” egy utas tömege kg-ban;

„Q_c” a személyzet egy tagjának tömege kg-ban;

„S₁” az álló utasok által elfoglalt terület m²-ben;

„SP” a gyártó által megállapított állóutas-szám;

„S_{sp}” egy álló utas által elfoglalt névleges terület m²-ben;

„WP” a kerekesszékek számára rendelkezésre álló helyek száma szorozva a kerekesszék és a használója tömegét képező 250 kg-mal;

„V” a csomagterek teljes térfogata (m³-ben), beleértve a csomagtartókat, a tárolókat és a síléctartókat;

„B” a csomagok gyártó által megállapított megengedett tömege kg-ban mérve, beleértve az esetleges síléctartókban szállított csomagok legnagyobb megengedett tömegét is („B”).

2.2.3.2. Az ülő utasokat helyettesítő Q és Q_c tömeget az ülés vonatkoztatási pontjában (vagyis az ülés „R pontjában”) kell elhelyezni.

2.2.3.3. Az SP számú álló utasnak megfelelő Q tömeget egyenletesen kell elosztani az S₁ számú álló utasoknak fenntartott területen.

2.2.3.4. Indokolt esetben a WP tömeget egyenletesen kell elosztani a kerekesszékesek számára fenntartott területen.

2.2.3.5. A B (kg) tömeget egyenletesen kell elosztani a csomagterekben.

2.2.3.6. A B (kg) tömeget a síléctartó tömegközéppontjában kell elhelyezni.

2.2.3.7. Az összekapcsolási ponton ható műszakilag megengedett legnagyobb tömeget az összekapcsolási ponton kell elhelyezni, amelynek megengedett hátsó kinyúlását a jármű gyártója állapítja meg.

2.2.3.8. A Q és az S_{sp} értékei

Jármű tömege	Q (kg)	S _{sp} (m ²)
I. és A. osztály	68	0,125 m ²
II. osztály	71	0,15 m ²
III. és B. osztály	71	Nem alkalmazandó

A személyzet tömege személyenként 75 kg.

2.2.3.9. Az álló utasok száma nem lehet nagyobb, mint S₁/S_{sp}, ahol S_{sp} a 2.2.3.8. pont táblázata szerint az egy álló utas részére megállapított névleges terület.

2.2.3.10. A csomagok megengedett össztömegének értéke nem lehet kevesebb, mint: $B = 100 \times V$

2.2.4. Számítási eljárás

2.2.4.1. A 2.2.2. pont követelményeit az utastér elrendezésének minden konfigurációjában ellenőrizni kell.

2.2.4.2. A 2.2.3. pontban meghatározott feltételek szerint a tömeg az egyes tengelyen és tengelycsoporton nem lehet nagyobb, mint az adott tengelyre vagy tengelycsoportra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg.

2.2.4.3. Amennyiben a jármű változó ülés kapacitással rendelkezik és az álló utasok számára fenntartott területet (S_1) és a kerekesszékesek szállításához felszerelt területet magában foglalja, akkor a 2.2.2. és a 2.2.4.2. pontban szereplő követelményeknek való megfelelést ellenőrizni kell az alábbi feltételekre vonatkozóan, amennyiben alkalmazható:

- a) az összes elfoglalható ülés, majd az álló utasok számára fennmaradó terület (a gyártó által a szállítható álló utasok számára megadott férőhelyig, ha meg van adva ez az adat), és ha még marad szabad terület, a kerekesszékesek által elfoglalható területek;
- b) az összes elfoglalható álló terület (a gyártó által a szállítható álló utasok számára megállapított férőhelyig), majd az ülő utasok által használható fennmaradó ülések, és ha még marad szabad terület, a kerekesszékesek által elfoglalható területek;
- c) a kerekesszékesek által elfoglalható összes hely, majd az álló utasok számára fennmaradó terület (a gyártó által a szállítható álló utasok számára megállapított férőhelyig, ha meg van adva ez az adat) és a fennmaradó elfoglalható ülések.

2.2.5. Ha a jármű a 2.2.2. pontban meghatározott mértékig van megterhelve, az elülső kormányzott tengely(ek)en jelenlevő terhelésnek megfelelő tömeg semmi esetre sem lehet kisebb, mint a műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömeg („M”) 20 %-a.

2.2.6. Amennyiben a jármű egynél több osztályára kérnek típusjóvá hagyást, minden osztályra a 2. szakasz előírásai érvényesek.

3. Vonóképeség

3.1. A járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömege nem haladhatja meg a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeggel növelt műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömeget.

$$MC \leq M + TM$$

3.2. A műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg nem lépheti túl a 3 500 kg-ot.

4. A műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton

4.1. A műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton legalább a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg 4 %-a vagy 25 kg közül a nagyobb érték.

4.2. A gyártó a használati utasításban meghatározza a csatlakozóberendezés gépjárműhöz való csatlakoztatásának feltételeit.

4.2.1. Indokolt esetben a 4.2. pontban említett feltételek magukban foglalják a vontatójármű műszakilag megengedett legnagyobb tömegét az összekapcsolási ponton, a csatlakozóberendezés legnagyobb megengedett tömegét, a csatlakozóberendezés rögzítési pontjait, valamint a csatlakozóberendezés legnagyobb megengedett hátsó kinyúlását.

5. Hegymeneti elindulási képesség

5.1. A pótkocsik vontatására tervezett járműveknek öt percen belül legalább ötször el kell tudnia indulni egy legalább 12 %-os emelkedőn.

5.2. Az 5.1. pontban leírt vizsgálat elvégzésének érdekében a vontatójárművet és a pótkocsit a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegével egyenlő mértékben kell megterhelni.

6. Motor teljesítménye

6.1. A motor leadott teljesítményének tonnánként legalább 5 kW-nak kell lennie a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegére vonatkoztatva, vagy ha a járművet nem pótkocsi vontatására tervezték, akkor az egyes jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegére vonatkoztatva.

6.2. A motor teljesítményét a 80/1269/EGK tanácsi irányelvnek ⁽¹⁾ vagy a 85. ENSZ-EGB-előírásnak ⁽²⁾ megfelelően kell megmérni.

⁽¹⁾ HL L 375., 1980.12.31., 46. o.

⁽²⁾ HL L 326., 2006.11.24., 55. o.

7. Fordulékonyosság

- 7.1. A járműnek meg kell tudnia tenni egy teljes, 360 °-os körívet az e melléklet 3. függelékének 1. ábráján bemutatott módon anélkül, hogy a jármű legszélső pontja az esettől függően túlnyúlna a külső körön vagy belőgne a belső körbe.
- 7.1.1. A vizsgálatot a jármű terheletlen (vagyis menetkész) és a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegével is el kell végezni.
- 7.1.2. A 7.1. pont alkalmazásában nem veszik figyelembe azokat az alkatrészeket, amelyek esetében engedélyezett, hogy az e melléklet 1. függelékében említett járműhosszon túlnyúljanak.
- 7.2. A terhelésátcsoportosító tengellyel felszerelt járművek esetében is a 7.1. pont követelményeit kell alkalmazni a használatban levő terhelésátcsoportosító tengelyekre vonatkozóan.
- 7.3. A 7.1. szakasz követelményeit a következőképpen kell ellenőrizni:
- 7.3.1. A járműnek mozgás közben belül kell maradnia egy külső, 12,50 m, illetve egy belső, 5,30 m sugarú koncentrikus kör által határolt területen.
- 7.3.2. A jármű elején lévő legszélső pontot végig kell vezetni a külső kör vonalán (lásd e melléklet 3. függelékének 1. ábráját).

8. Hátsó kilendülés

- 8.1. Egytagú járművek
- 8.1.1. A járművet a 8.1.2. pontban meghatározott behajtásos vizsgálati módszernek megfelelően ellenőrzik.
- 8.1.2. Behajtásos vizsgálati módszer
- A jármű nyugalmi helyzetében meg kell határozni egy, a jármű oldalát érintő függőleges síkot, amely a körből kifelé néz, és meg kell jelölni vonallal a talajon.
- A jármű egyenes vonalú helyzetből halad be az 1. ábrán leírt kör alakú területre első kerekei olyan elfordításával, hogy az elülső legkülső pontja a külső kör vonalát követi (lásd az e melléklet 3. függelékének 2a. ábráját).
- 8.1.3. A jármű tömegének a menetkész állapot tömegével kell megegyeznie.
- 8.1.4. A legnagyobb hátsó kilendülés nem lehet több mint 0,60 m.
- 8.2. Két vagy több tagból álló járművek
- 8.2.1. A két vagy több tagból álló járművek vonatkozásában értelemszerűen a 8.1. pont követelményeit kell alkalmazni.
- Ilyen esetben a két vagy több merev tagot az e melléklet 3. függelékének 2b. ábrájában bemutatott módon kell a síkhoz képest beállítani.

C. RÉSZ**N₂ és N₃ kategóriájú járművek****1. Legnagyobb megengedett méretek**

- 1.1. A méretek nem léphetik túl az alábbi értékeket:
- 1.1.1. Hosszúság: 12,00 m
- 1.1.2. Szélesség:
- a) 2,55 m bármely jármű esetében;
- b) 2,60 m a legalább 45 mm szigetelt falvastagságú felépítménnyel rendelkező járművek esetében a 2007/46/EK irányelv II. mellékletének 2. függeléke szerint.

- 1.1.3. Magasság: 4,00 m
- 1.2. A hosszúság, a szélesség és a magasság megmérése során a jármű menetkész tömegű kell, hogy legyen, vízszintes és sík talajon kell állnia, a gumiabroncsokat a gyártó által javasolt nyomásra kell felfújni.
- 1.3. A hosszúság, a szélesség és a magasság meghatározása során kizárólag az e melléklet 1. függelékében említett berendezéseket és felszereléseket nem veszik figyelembe.
2. **Tömegeloszlás felépítménnyel rendelkező járművek esetében**
- 2.1. Számítási eljárás
- Jelölési rendszer
- „M” műszakilag megengedett terhelt legnagyobb tömeg;
- „TM” műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeg;
- „MC” a járműszerelvénnyel műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege;
- „m_i” az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az egyes tengelyen „i”-vel jelölve, ahol az „i” értéke 1-től a jármű összes tengelyének számáig változhat;
- „m_c” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton;
- „μ_j” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a tengelycsoporton „j”-vel jelölve, ahol a „j” értéke 1-től az összes tengelycsoport számáig változhat.
- 2.1.1. Megfelelő számítások elvégzésével ellenőrizni kell, hogy az adott típuson belüli műszaki konfigurációk megfelelnek-e a 2.2. és 2.3. pontban megállapított követelményeknek.
- 2.1.2. A terhelésátcsoportosító tengellyel felszerelt járművek esetében a 2.2. és 2.3. pontban előírt számításokat kell elvégezni olyan módon, hogy a tengelyek felfüggesztését a normál üzemi konfigurációnak megfelelően kell terhelni.
- 2.1.3. Emelhető tengelyekkel felszerelt járműveknél leengedett tengelyek mellett a 2.2. és 2.3. pontban előírt számításokat kell végrehajtani.
- 2.2. Általános követelmények
- 2.2.1. Az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg és a tengelycsoportra jutó műszakilag megengedett legnagyobb tömeg együttesen nem lehet kisebb, mint a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege.
- $$M \leq \sum [m_i + \mu_j]$$
- 2.2.2. A „j”-vel jelölt tengelycsoportokhoz tartozó tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömegek összege nem lehet kisebb, mint a tengelycsoportra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg.
- Ezenkívül egyetlen m_i tömeg sem lehet kisebb, mint a μ_j tömeg azon része, amely az „i” tengelyt terheli, az adott tengelycsoportra vonatkozó tömegeloszlás által meghatározottak szerint.
- 2.3. Különleges követelmények
- 2.3.1. A nem kötelező felszerelések és utasok tömegével, továbbá a csatlakozóberendezés tömegével (ha az nem tartozik a menetkész tömeghez) és az összekapcsolási pontot terhelő műszakilag megengedett legnagyobb tömeggel növelt menetkész jármű tömege nem haladhatja meg a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegét.
- 2.3.2. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegéig van megterhelve, az egy tengelyre elosztott „i” tömeg nem lehet nagyobb, mint ugyanazon tengely m_i tömege, illetve a tengelycsoportra eső tömeg nem lehet nagyobb, mint a μ_j tömege.

2.3.3. A 2.3.2. pont követelményeit a következő terhelési konfigurációk esetében teljesíteni kell:

2.3.3.1. A többletterhelés tömegének egyenletes elosztása:

a menetkész jármű tömege hozzáadva a nem kötelező felszerelések és az ülés vonatkoztatási pontjában elhelyezett utasok tömegét, a csatlakozóberendezés tömegét (ha az nem tartozik a menetkész tömeghez) és az összekapcsolási pontot terhelő megengedett össztömeget, valamint a raktérben egyenletesen elosztott többletterhelés tömegét.

2.3.3.2. A többletterhelés tömegének egyenetlen elosztása:

a menetkész jármű tömege hozzáadva a nem kötelező felszerelések és az ülés vonatkoztatási pontjában elhelyezett utasok tömegét, a csatlakozóberendezés tömegét (ha az nem tartozik a menetkész tömeghez) és az összekapcsolási pontot terhelő megengedett össztömeget és a gyártó előírásaival összhangban elhelyezett többletterhelés tömegét.

Ennek érdekében a gyártó megadja a többletterhelés és/vagy a felépítmény és/vagy a tartozékok vagy belső szerelvények tömegközéppontjának megengedett szélső helyzetét (például 0,50 métertől 1,30 méterig az első hátsó tengely előtt).

2.3.3.3. Az egyenletes és egyenetlen terheléelosztás kombinációja:

A 2.3.3.1. és a 2.3.3.2. pont követelményeit egyidejűleg kell teljesíteni.

Erre példa egy daruval (lokális teher) felszerelt billenőplatós teherautó (elosztott teher).

2.3.3.4. A nyeregyszerkezet által átvitt tömeg (félpótkocsi vontatója):

A menetkész jármű tömege hozzáadva a nem kötelező felszerelések és az ülés vonatkoztatási pontjában elhelyezett utasok tömegét, a csatlakozóberendezés tömegét (ha az nem tartozik a menetkész tömeghez), a gyártó (a nyeregpont legnagyobb és legkisebb távolságára vonatkozó) előírásaival összhangban elhelyezett nyeregpontot terhelő megengedett össztömeget.

2.3.3.5. A 2.3.3.1. pont követelményeit sík felületű raktérrel felszerelt járművek esetében mindig teljesíteni kell.

2.3.4. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegéig van megterhelve, hozzáadva a csatlakozóberendezés tömegét, ha az nem képezi a menetkész tömeg részét, valamint hozzáadva a megengedett össztömeget az összekapcsolási ponton olyan módon, hogy az elérje a megengedett össztömeget a hátsó tengelycsoporton (μ) vagy a megengedett össztömeget a hátsó tengelyen (m), az első kormányzott tengely(ek)et terhelő tömeg nem lehet kisebb, mint a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegének 20 %-a.

2.3.5. Az N_2 és N_3 kategóriájú különleges rendeltetésű járművek tekintetében a műszaki szolgálat a gyártóval történő egyeztetésnek megfelelően ellenőrzi a 2. szakasz követelményeit a jármű sajátos kialakításának figyelembevételével (például mobil daruk).

3. Vonóképeség

3.1. A járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömege nem haladhatja meg a műszakilag megengedett legnagyobb vontatható össztömeggel növelt műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömeget.

$$MC \leq M + TM$$

4. Hegymeneti elindulási képesség és kapaszkodóképesség

4.1. Pótkocsi vontatására tervezett járműveknek a járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegével terhelve öt perc alatt legalább ötször el kell tudnia indulni egy legalább 12 %-os emelkedőn.

4.2. A kapaszkodóképességet illetően a terepjárókat a II. melléklet műszaki követelményei vonatkozásában kell ellenőrizni.

- 4.2.1. A 2007/46/EK irányelv II. melléklete 1. függelékének 5. szakaszában meghatározott követelmények alkalmazása szintén szükséges.

5. **Motorteljesítmény**

- 5.1. A jármű motorjának leadott teljesítménye a járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegére számítva el kell, hogy érje a legalább 5 kW/t-t.
- 5.1.1. Közúti vontató vagy oszthatatlan rakomány szállítására szolgáló félpótkocsi vontatója esetében a motor teljesítménye a járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegére számítva el kell, hogy érje a legalább 2 kW/t-t.
- 5.2. A motor teljesítményét a 80/1269/EGK irányelvnek vagy a 85. ENSZ-EGB-előírásnak megfelelően kell megmérni.

6. **Fordulékonyosság**

- 6.1. A járműnek meg kell tudnia tenni egy teljes, 360°-os körívet az e melléklet 3. függelékének 1. ábráján bemutatott módon anélkül, hogy a jármű legszélső pontja az esettől függően túlnyúlna a külső körön vagy belógna a belső körbe.
- 6.1.1. A vizsgálatot a jármű terheletlen (vagyis menetkész) és a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegével is el kell végezni.
- 6.1.2. A 6.1. pont követelményeinek alkalmazásában nem veszik figyelembe azokat az alkatrészeket, amelyek esetében engedélyezett, hogy az e melléklet 1. függelékében említett járműszélességen túlnyúljanak.
- 6.2. A tengelyemelő berendezéssel felszerelt járművek esetében is a 6.1. pont követelményeit kell alkalmazni, ha a felemelhető tengely(ek) felemelt állapotban van(nak) és a terhelésátcsoportosító tengely(ek) üzemel(nek).
- 6.3. A 6.1. pont követelményeit a következőképpen kell ellenőrizni:
- 6.3.1. A járműnek mozgás közben belül kell maradnia egy külső, 12,50 m, illetve egy belső, 5,30 m sugarú koncentrikus kör által határolt területen.
- 6.3.2. A jármű elején lévő legszélső pontot végig kell vezetni a külső kör vonalán (lásd e melléklet 3. függelékének 1. ábráját).

7. **Legnagyobb hátsó kilendülés**

- 7.1. A járművet a 7.1.1. pontban meghatározott álló helyzetű vizsgálati módszernek megfelelően ellenőrzik.
- 7.1.1. Álló helyzetű vizsgálati módszer
- 7.1.1.2. A jármű álló helyzetben van, kerekei pedig olyan módon vannak beállítva, hogy mozgáskor a jármű legszélső pontja egy 12,50 m sugarú körívet írjon le.

Meg kell határozni egy, a jármű oldalát érintő függőleges síkot, amely a körből kifelé néz, és meg kell jelölni vonallal a talajon.

A járműnek úgy kell elindulnia előre, hogy az első legszélső pontja a 12,50 m sugarú külső kör vonalát kövesse.

- 7.2. A legnagyobb hátsó kilendülés nem lehet több, mint: (Lásd a melléklet 3. függelékében lévő 3. ábrát.)

a) 0,80 m;

b) 1,00 m, ha a jármű tengelyemelő berendezéssel van felszerelve és a tengely el van emelve a talajtól;

c) 1,00 m, ha a leghátsó tengely kormányzott tengely.

D. RÉSZ

Az O kategóriájú járművek

1. Legnagyobb megengedett méretek

1.1. A méretek nem léphetik túl az alábbi értékeket:

1.1.1. Hosszúság

a) Pótkocsi: 12,00 m a vonórúddal együtt.

b) Félpótkocsi: 12,00 m hozzáadva a mellső kinyúlást.

1.1.2. Szélesség:

a) 2,55 m bármely jármű esetében.

b) 2,60 m a legalább 45 mm szigetelt falvastagságú felépítménnyel rendelkező járművek esetében a 2007/46/EK irányelv II. mellékletének 2. függeléke szerint.

1.1.3. Magasság: 4,00 m

1.1.4. Félpótkocsi elülső szerelvényének sugara: 2,04 m

1.2. A hosszúság, a szélesség és a magasság megmérése során a jármű menetkész tömegű kell, hogy legyen, vízszintes és sík talajon kell állnia, a gumibroncsokat a gyártó által javasolt nyomásra kell felfújni.

1.3. A hosszúsági, a magassági és az elülső szerelvény sugarának a mérését abban az esetben kell lefolytatni, ha a raktér felülete vagy az 55. ENSZ-EGB-előírás 7. melléklete második albekezdésének 1.2.1. szakaszában említett vonatkoztatási felület vízszintes.

Az állítható vonórudakat vízszintes helyzetbe és a jármű függőleges középsíkjához kell igazítani. Mindegyik vonórudat vízszintes és egyenes helyzetbe kell állítani.

1.4. Az 1.1. pontban említett méretek meghatározása során kizárólag az e melléklet 1. függelékében említett berendezéseket és felszereléseket nem veszik figyelembe.

2. Tömegeloszlás felépítménnyel rendelkező járművek esetében

2.1. Számítási eljárás

Jelölési rendszer

„M” műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömeg;

„ m_0 ” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az elülső összekapcsolási ponton;

„ m_i ” az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg, „i”-vel jelölve, ahol az „i” értéke 1-től a jármű összes tengelyének számáig változhat;

„ m_c ” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a hátsó összekapcsolási ponton;

„ m_j ” a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg a tengelycsoporton „j”-vel jelölve, ahol a „j” értéke 1-től az összes tengelycsoport számáig változhat.

2.1.1. Megfelelő számítások elvégzésével ellenőrizni kell, hogy az adott típuson belüli műszaki konfigurációk megfelelnek-e a 2.2. és 2.3. pontban megállapított követelményeknek.

2.1.2. A terhelésátcsoportosító tengellyel felszerelt járművek esetében a 2.2. és 2.3. pontban előírt számításokat kell elvégezni olyan módon, hogy a tengelyek felfüggesztését a normál üzemi konfigurációnak megfelelően kell terhelni.

- 2.1.3. Emelhető tengelyekkel felszerelt járműveknél leengedett tengelyek mellett a 2.2. és 2.3. pontban előírt számításokat kell végrehajtani.

2.2. Általános követelmények

- 2.2.1. Az egyes tengelyeken vagy tengelycsoporton műszakilag megengedett legnagyobb tömeggel és a hátsó összekapcsolási ponton műszakilag megengedett legnagyobb tömeggel megnövelt műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az elülső összekapcsolási ponton nem lehet kisebb, mint a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömege.

$$M \leq \Sigma [m_0 + m_i + \mu_j + m_c]$$

- 2.2.2. A „j”-vel jelölt tengelycsoportokhoz tartozó tengelyeket terhelő m_i tömegek összege nem lehet kisebb, mint a μ_j tömeg.

Ezenkívül egyetlen m_i tömeg sem lehet kisebb, mint a μ_j tömeg azon része, amely az „i” tengelyt terheli, az adott tengelycsoportra vonatkozó tömegeloszlás által meghatározottak szerint.

2.3. Különleges követelmények

- 2.3.1. A nem kötelező felszerelések tömegével és az összekapcsolási pont(ok)on műszakilag megengedett legnagyobb tömeggel növelt menetkész jármű tömege nem haladhatja meg a jármű műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegét.

- 2.3.2. Ha a jármű a műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömegéig van megterhelve, az „i” egyes tengelyre elosztott tömeg nem lehet nagyobb, mint ugyanazon tengely m_i tömege, vagy mint a tengelycsoport μ_j tömege, vagy mint a műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az m_0 összekapcsolási ponton.

- 2.3.3. A 2.3.2. pont követelményeit a következő terhelési konfigurációk esetében teljesíteni kell:

- 2.3.3.1. A többletterhelés tömegének egyenletes elosztása.

A menetkész jármű tömegéhez hozzá kell adni a nem kötelező felszerelések tömegét és a raktérben egyenletesen elosztott többletterhelés tömegét.

- 2.3.3.2. A többletterhelés tömegének egyenetlen elosztása.

A menetkész jármű tömegéhez hozzá kell adni a nem kötelező felszerelések tömegét és a gyártó előírásaival összhangban elhelyezett többletterhelés tömegét.

Ennek érdekében a gyártó megadja a többletterhelés és/vagy a felépítmény és/vagy a tartozékok vagy belső szerelvények tömegközéppontjának megengedett szélső helyzetét (például 0,50 métertől 1,30 méterig az első hátsó tengely előtt).

- 2.3.3.3. Az egyenletes és egyenetlen terheléelosztás kombinációja:

A 2.3.3.1. és a 2.3.3.2. pont követelményeit egyidejűleg kell teljesíteni.

- 2.3.3.4. A 2.3.3.1. pont követelményeit sík felületű raktérrel felszerelt járművek esetében mindig teljesíteni kell.

2.3.4. Lakóutánfutóra vonatkozó különös követelmények

- 2.3.4.1. A legkisebb többletterhelés tömege (PM) az alábbi követelményeknek kell, megfeleljen:

$$PM \text{ kg} - \text{ban} \geq 10(n + L)$$

ahol:

„n” a fekvőhelyek megengedett száma és

„L” a teljes testhossz az ISO 7237:1981 szabvány 6.1.2. pontjában meghatározottak szerint.

3. **Fordulékonyyságra vonatkozó követelmények**

- 3.1. A pótkocsikat és félpótkocsikat úgy kell kialakítani, hogy a vontatójárművel összekapcsolva a járműszerelvénynak képes legyen egy külső, 12,50 m, illetve egy belső, 5,30 m sugarú koncentrikus kör által határolt területen belül maradva mindkét irányban egy teljes, 360°-os körív megtételére anélkül, hogy a vontatójármű legszélső pontjai túlnyúlnának a külső körön, vagy a pótkocsi vagy félpótkocsi legszélső pontjai belógnának a belső körbe.

- 3.2. A félpótkocsi megfelel a 3.1. pont követelményeinek, ha annak „RWB” vonatkozási tengelytávja megfelel az alábbi követelményeknek:

$$RWB \leq [(12,50 - 2,04)^2 - (5,30 + \frac{1}{2}W)^2]^{\frac{1}{2}}$$

ahol:

„RWB” a királycsap tengelye és a nem kormányzott tengelyek középvonala közötti távolság.

„W” a félpótkocsi szélessége.

- 3.3. Ha egy vagy több nem kormányzott tengely felemelhető, akkor a felemelt vagy lesüllyesztett tengellyel mért tengelytáv közül mindig a nagyobb tengelytávot kell figyelembe venni.
-

1. függelék

Azon berendezések és felszerelések jegyzéke, amelyeket a legkülső méretek meghatározása során nem kell figyelembe venni

1. Az alábbi táblázatokban megadott további korlátozások függvényében az I., II. és III. táblázatban felsorolt berendezéseket és felszereléseket nem kell figyelembe venni a legkülső méretek meghatározása során, amennyiben a következő feltételek teljesülnek:

- a) amennyiben több berendezést szereltek fel a jármű elejére, kinyúlásuk összesen nem haladhatja meg a 250 mm-t;
- b) a jármű hosszát megnövelő berendezések és felszerelések kinyúlása legfeljebb 750 mm lehet;
- c) a visszapillantó tükrök kivételével a jármű szélességét megnövelő berendezések és felszerelések kinyúlása nem haladhatja meg a 100 mm-t.

2. Az 1. a) és b) pontban meghatározott követelmények a közvetett látást biztosító eszközökre nem vonatkoznak.

I. táblázat

Járműhossz

Darab		Jármű-kategóriák									
		M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
1.	A 46. ENSZ-EGB-előírás 2.1. szakaszában meghatározott közvetett látást biztosító rendszerek ⁽¹⁾	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Törlő- és mosóberendezések	x	x	x	x	x	x				
3.	Külső napellenzők	—	—	—	—	x	x	—	—	—	—
4.	A 78/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet ⁽²⁾ alapján jóváhagyott típusú elülső védelmi rendszerek	x			x						
5.	Fellépők és kapaszkodók	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Csatlakozók (ha levehető)	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—
7.	További csatlakozók a vontató hátulján (ha levehető)	—	—	—	—	—	—	x	x	x	x
8.	Kerékpártartók (ha levehető vagy visszahúzható)	x			x	—	—	—	—	—	—
9.	A (bevont állapotban járműből legfeljebb 300 mm-rel túlnyúló) emelőpadozatok, felhajtórampák vagy hasonló felszerelések, feltéve, hogy a jármű teherbírása nem növekszik	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.	Megfigyelő- és érzékelőrendszerek, beleértve a radarokat is	—	x	x	—	x	x	x	x	x	x
11.	Rugalmas ütközők és hasonló felszerelések	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x
12.	Vámzár és annak védelme	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x

[illegible]

Darab		Jármű-kategóriák									
		M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
17.	Biztonsági korlát járműszállítókon Kizárólag a legalább két másik jármű szállítására tervezett és gyártott járművek esetében, amelyeken a biztonsági korlát a talajszinttől legalább 2,0 m, de legfeljebb 3,7 m magasságban helyezkedik el, és a jármű legfelső oldalából legfeljebb 50 mm-re emelkedik ki A jármű szélessége a 2 650 mm-t nem haladhatja meg.	—	—	—	—	x	x	—	—	x	x

(¹) HL L 34., 2011.2.9., 2. o.

III. táblázat

Járműmagasság

		M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
1.	Rádió- vagy rádiónavigációs antenna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Áramszedők vagy áramszedő karok felemelt helyzetben	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—

2. függelék

A típusjóváhagyásra és a gyártásmegfelelőségre vonatkozó megengedett eltérések**1. Méretek**

- 1.1. A teljes hosszúságot, szélességet és magasságot az e melléklet A–D. részének 1.2. pontjával összhangban kell megmérni.
- 1.2. Feltéve, hogy az e melléklet A–D. részének 1.1. pontjában megállapított határokat nem lépik túl, a tényleges méretek a gyártó által megadottaktól legfeljebb 3 %-kal térhetnek el.

2. A menetkész jármű tömege és a jármű tényleges tömege

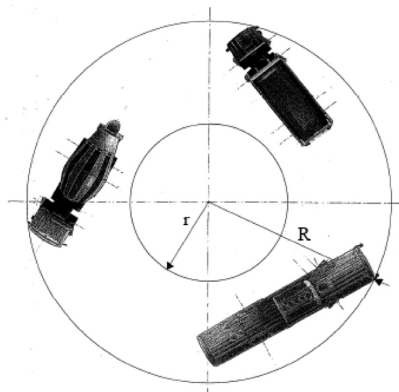
- 2.1. A menetkész jármű tömegének ellenőrzéséhez a jármű tényleges, mért tömegéből ki kell vonni a nem kötelező felszerelt berendezések tömegét. Az e célra használt mérlegnek meg kell felelnie a 2009/23/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvben foglalt követelményeknek ⁽¹⁾.
- 2.2. A 2.1. pont követelményeinek megfelelően meghatározott menetkész tömeg a 2007/46/EK irányelv I. mellékletének 2.6. b) pontjában vagy az irányelv III. melléklete A. vagy B. szakaszának I. részében, illetve a megfelelőségi nyilatkozat idevágó bejegyzésében megállapított névleges értéktől legfeljebb az alábbi mértékben térhet el:
 - a) 3 %-kal a megengedett alsó és felső eltéréstől (vagyis a megadott értéktől való negatív vagy pozitív irányú eltérés) az M, N és O kategóriájú járművek esetében, kivéve a különleges rendeltetésű járműveket;
 - b) 5 %-kal a megengedett alsó és felső eltéréstől (vagyis a megadott értéktől való negatív vagy pozitív irányú eltérés) a különleges rendeltetésű járművek esetében
 - c) 5 %-kal a megengedett alsó és felső eltéréstől (vagyis a megadott értéktől való negatív vagy pozitív irányú eltérés) a 2007/46/EK irányelv 12. cikkének (2) bekezdése alkalmazásában.

⁽¹⁾ HL L 122., 2009.5.16., 6. o.

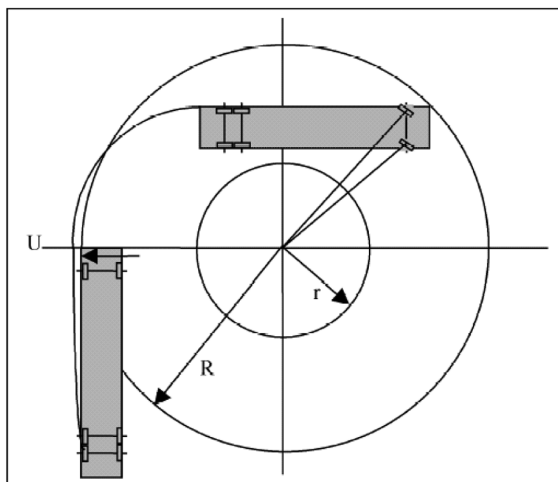
3. függelék

A fordulékonyági követelményekre vonatkozó adatok

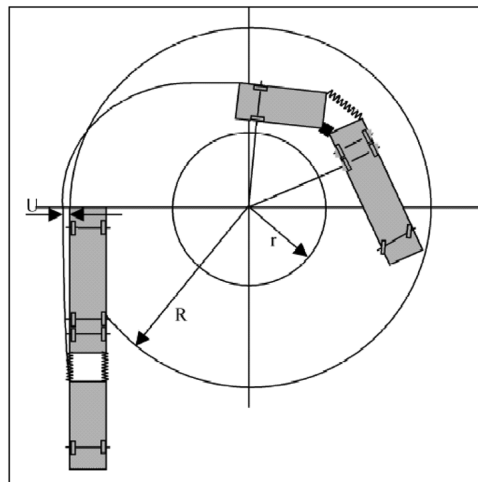
1. ábra

Fordulékonyagsmérő kör $-r = 5,3$ m; $R = 12,5$ m

2. ábra

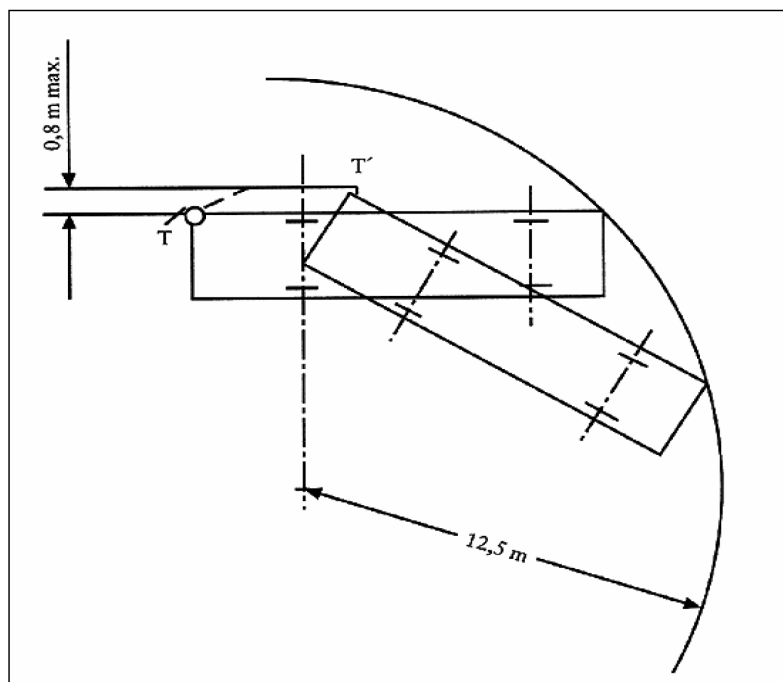
Behajtásos módszer M_2 és M_3 járművek esetében

2a. ábra:
hátsó kilendülés (nem csuklós
járművek)
 $R = 12,5$ m
 $r = 5,3$ m
 $U_{\max} \leq 60$ cm



2b. ábra:
hátsó kilendülés (csuklós
járművek)
 $R = 12,5$ m
 $r = 5,3$ m
 $U_{\max} \leq 60$ cm

3. ábra

 N_2 és N_3 járművekre vonatkozó álló helyzetű módszer

II. MELLÉKLET

A TEREPIJÁRÓK KAPASZKODÓKÉPESSÉGE

1. Általános előírások

- 1.1. A jármű a 2007/46/EK irányelv II. melléklete A. részének 4. szakaszában foglaltaknak megfelelően terepjáróként való besorolásának érdekében e melléklet meghatározza a járművek kapaszkodóképességének ellenőrzésére alkalmazandó műszaki követelményeket.
- 1.2. A műszaki szolgálatnak meg kell vizsgálnia, hogy a teljes vagy befejezett jármű, illetve a félpótkocsi vontatója a 2007/46/EK irányelv II. mellékletében foglalt követelményeknek megfelelően terepjáróként van-e besorolva.
- 1.3. Nem teljes járművek esetében ezt a vizsgálatot csak a gyártó kérésére kell elvégezni.

2. Vizsgálati feltételek

2.1. A jármű állapota

- 2.1.1. A járművet a gyártó által ajánlott állapotba kell beállítani és a 2007/46/EK irányelv I. mellékletében említett felszerelésekkel kell ellátni.
- 2.1.2. A fékeket, a tengelykapcsolót (vagy ezzel egyenértékű berendezést), a motort és a sebességváltót a gyártó szokásos közúti használaton kívüli közlekedésre tett ajánlásainak megfelelően kell beállítani.
- 2.1.3. Terepen való használatra ajánlott abroncsokat kell használni. Az abroncsok futófelület-mintázatának mélysége az új abroncsok mélységének legalább 90 %-a kell legyen. Az abroncsnyomást az abroncsgyártó által ajánlott értékre kell beállítani.
- 2.1.4. A járművet a műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömegéig kell megterhelni olyan módon, hogy a teher eloszlása arányos legyen a tengelyekre jutó legnagyobb tömeg gyártó által megállapított eloszlásával.

Egy 7,5 tonna legnagyobb össztömegű jármű esetében például, amelyben az első tengelyt legfeljebb 4, a hátsó tengelyt legfeljebb 6 tonna tömeg terhelheti, az első tengelyt 3 tonna (40 %), a hátsó tengelyt 4,5 tonna (60 %) tömeggel kell vizsgálni.

2.2. A próbapályára vonatkozó feltételek

- 2.2.1. A próbapálya felületének száraznak kell lennie, a felszínnek pedig aszfaltból vagy betonból kell készülnie.
- 2.2.2. Az emelkedő folyamatosan 25 %-os kell legyen, ettől 3 %-os eltérés megengedett ($\vartheta = 14$ fok).
- 2.2.3. A gyártóval való megegyezésnek megfelelően a vizsgálatokat 25 %-ot meghaladó emelkedőn is el lehet végezni. A vizsgálatot a vizsgálati feltételekhez képest csökkentett legnagyobb össztömegekkel kell elvégezni.

E körülmények leírását csatolni kell.

2.2.4. A próbapálya felületének megfelelő tapadási együtthatóval kell rendelkeznie.

A felszín csúszás-ellenállási mutatóját (SRI) a közúti és repülőtéri felszínek jellemzőiről és azok vizsgálati módszereiről szóló CEN/TS 13036-2:2010 szabvány „Az útburkolat felszíni csúszásellenállásának értékelése dinamikus mérési módszerekkel” című 2. részének megfelelően kell vizsgálni.

Az SRI középértékét szintén csatolni kell.

3. A vizsgálat menete

- 3.1. A járművet először vízszintes felületre kell állítani.
- 3.2. A hajtás módját terepen való használatra kell állítani. Az adott sebességfokozatban a sebességnek állandónak kell lennie.
- 3.3. A 2007/46/EK irányelv II. melléklete 1. függeléke 4. és 5. szakaszának alkalmazása szükséges.

III. MELLÉKLET

A LÉGRUGÓZÁSSAL EGYENÉRTÉKŰ FELFÜGGESZTÉS FELTÉTELEI

1. E melléklet meghatározza a jármű hajtott tengelyének/tengelyeinek légrugózással egyenértékű felfüggesztésre vonatkozó műszaki feltételeit.
2. Egy felfüggesztési rendszer akkor tekinthető légrugós rendszerrel egyenértékűnek, ha megfelel az alábbi feltételeknek:
 - 2.1. A rugózott tömeg hajtott tengely vagy tengelycsoport feletti rövid idejű, kis frekvenciájú, függőleges irányú szabadlengési folyamatának mért frekvenciája és csillapítása legnagyobb terhelésnél nem lépheti túl a 2.3–2.6. pontban meghatározott határértékeket.
 - 2.2. Minden tengelyt hidraulikus lengéscsillapítóval kell felszerelni. Tengelycsoport esetében a hidraulikus lengéscsillapítókat úgy kell elhelyezni, hogy a tengelycsoport lengése a legkisebb legyen.
 - 2.3. A D_m közepes csillapítási aránynak szokásos feltételek mellett, azaz felszerelt és működő hidraulikus lengéscsillapítókkal, meg kell haladnia a rugózás kritikus csillapításának több mint 20 %-át.
 - 2.4. Hidraulikus lengéscsillapító nélkül, illetve nem működő lengéscsillapítóval a rugózás D_r csillapítási aránya nem lehet nagyobb, mint a D_m 50 %-a.
 - 2.5. A rugózott tömeg frekvenciája a hajtott tengely vagy tengelycsoport feletti rövid ideig tartó, függőleges irányú lengésfolyamat esetében nem lehet nagyobb 2,0 Hz-nél.
 - 2.6. A frekvencia és csillapítás értékeinek mérésére szolgáló vizsgálati eljárást a 3. pont írja le.

3. A vizsgálat menete

3.1. Frekvencia és csillapítás

- 3.1.1. A rugózott tömeg szabadlengését a következő egyenlettel lehet megadni:

$$M \frac{d^2 Z}{dt^2} + C \frac{dZ}{dt} + KZ = 0$$

ahol:

M a rugózott tömeg (kg)

Z a rugózott tömeg függőleges elmozdulása (m)

C a teljes csillapítási együttható (N.s/m), valamint

K az út felülete és a rugózott tömeg közötti teljes függőleges rugómerevség (N/m).

- 3.1.2. A rugózott tömeg lengésének „ F ” (Hz) frekvenciája a következő egyenlettel határozható meg:

$$F = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{K}{M} - \frac{C^2}{4M^2}}$$

- 3.1.3. A csillapítás kritikus, ha $C = C_0$

ahol:

$$C_0 = 2\sqrt{KM}$$

A csillapítási arány a csillapítási együttható és a kritikus csillapítási együttható hányadosa (C/C_0).

- 3.1.4. A rugózott tömeg rövid idejű, függőleges szabadlengésének kitérése a 2. ábrán bemutatott csillapított szinuszgörbe alakú. A frekvencia az összes lengési ciklus lejátszódásához szükséges idő méréseiből adható meg. A csillapítás az egymást követő, azonos irányú amplitúdók méréseiből határozható meg.
- 3.1.5. Ha az első és a második rezgési ciklus amplitúdócsúcsa A_1 és A_2 , akkor a D csillapítási arány a következő egyenlettel határozható meg:

$$D = \frac{C}{C_0} = \frac{1}{2\pi} \ln \frac{A_1}{A_2}$$

ahol „ln” az amplitúdóarány természetes logaritmus.

3.2. A vizsgálat menete

A hidraulikus lengéscsillapítóval szerelt futómű a D_m csillapítási arányának, az eltávolított lengéscsillapító esetében adódó D_r csillapítási arányának, valamint a rugózás F frekvenciájának meghatározásához

- a terhelt járműnek kis sebességgel (5 ± 1 km/h) kell áthaladnia egy, az 1. ábra szerinti profilú 80 mm magas kűszöbön; a frekvencia és a csillapítás meghatározásához azt a rövid idejű lengést kell vizsgálni, amely akkor keletkezik, miután a hajtott tengely kerekei lehajtottak a kűszöbről;
- a terhelt járművet az alvázánál fogva le kell húzni olyan módon, hogy a hajtott tengelyre nehezedő terhelés a legnagyobb statikus érték másfélszeresét tegye ki; ezután a jármű lehúzását hirtelen megszüntetik, és az ekkor kialakuló lengést vizsgálják;
- a terhelt járművet az alvázánál fogva fel kell emelni annyira, hogy a rugózott tömeg a hajtott tengely fölött 80 mm-rel megemelkedjen; ezután a járműre ható emelőerőt hirtelen meg kell szüntetni, és az ekkor kialakuló lengést kell vizsgálni;
- a terhelt járművet egyéb vizsgálati eljárásnak kell alávetni, amennyiben a gyártó a műszaki szolgálat számára igazolni tudja, hogy ezek az eljárások a fentiekkel egyenértékűek.

3.3. A jármű vizsgálóberendezései és a terhelési állapotok

- 3.3.1. A jármű hajtott tengelye és alváza közé, közvetlenül a tengely fölé függőlegesen, elmozdulásérzékelő berendezést kell felszerelni. Az első és a második összenyomás irányú amplitúdó közti időintervallum alapján kell meghatározni a csillapítási arányt.

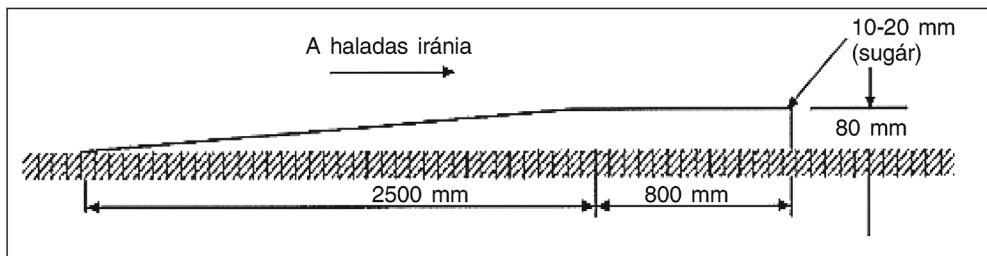
Hajtott ikertengelyek esetében mindegyik hajtott tengely és az alváz közé, közvetlenül a hajtott tengelyek fölé függőlegesen, elmozdulásérzékelő berendezéseket kell elhelyezni.

- 3.3.2. A gumiabroncsokat a gyártó által ajánlott megfelelő nyomásra kell felfújni.

- 3.3.3. A felfüggesztés egyenértékűségének vizsgálatakor a tengelyt vagy tengelycsoportot a műszakilag megengedett legnagyobb tömeggel kell terhelni; kisebb tengelyterhelésnél a felfüggesztés egyenértékűsége feltételezhető.

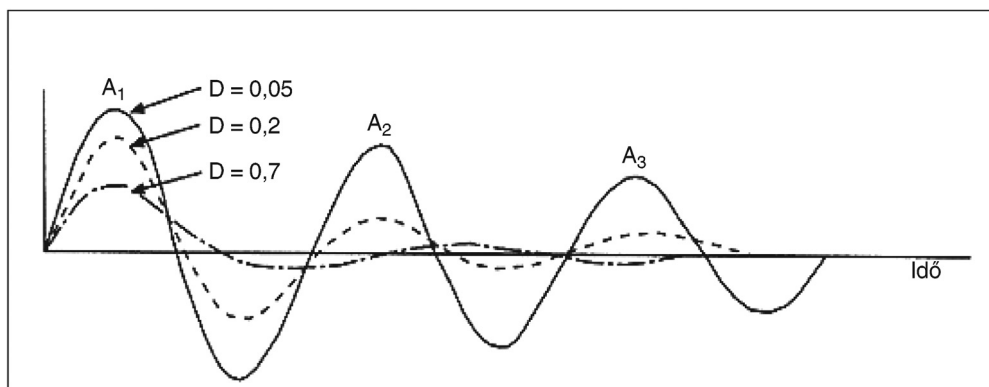
1. ábra

Kűszöb a felfüggesztés vizsgálatához



2. ábra

Rövid idejű, csillapodó szabadlengés



IV. MELLÉKLET

AZ EMELHETŐ VAGY TERHELÉSÁTCSOORTOSÍTÓ TENGELY(EK) JÁRMŰVEKBE VALÓ BEÉPÍTÉSÉRE VONATKOZÓ MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

1. Ha a jármű egy vagy több emelhető vagy terhelésátcsoortosító tengellyel van felszerelve, biztosítani kell, hogy rendes menetállapotban az egyes tengelyekre vagy tengelycsoportokra nehezedő nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeget ne haladják meg. Az emelhető vagy terhelésátcsoortosító tengelyt le kell engedni a talajra, vagy automatikusan terhelődnie kell, ha a csoport legközelebbi tengelye(i) vagy a gépjármű elülső tengelye(i) a nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömegig terhelt(ek).

Az emelhető tengely felemelt állapotában biztosítani kell azt is, hogy az elülső kormányzott tengely(ek)re nehezedő tömeg továbbra is elegendő legyen a jármű minden körülmények közötti biztonságos irányításának biztosításához. Ennek érdekében a járműgyártó megállapítja a nem teljes járművek esetében a kormányzott tengely(ek)re jutó legkisebb tömeget.

2. A járművön felszerelt tengelyemelő berendezéseket, valamint az üzemeltetésükhöz szükséges rendszereket olyan módon kell kialakítani és beépíteni, hogy védve legyenek a szakszerűtlen használattól és a szakszerűtlen beavatkozásoktól.
3. A járművek síkos úton történő elindulásával és a fordulékonyságuk javításával kapcsolatos követelmények
- 3.1. Az 1. pont követelményeitől eltérően a járművek vagy járműszerelvények síkos úton történő indulásának megkönnyítése, a megfelelő abroncstapadás növelése, illetve a fordulékonyságuk javítása érdekében a tengelyemelő berendezés a gépjármű hajtott tengelyére nehezedő terhelés növelése vagy csökkentése céljából működésbe hozhatja a gépjármű vagy félpótkocsi emelhető vagy terhelésátcsoortosító tengelyét. Ilyenkor a következő feltételeket kell figyelembe venni:
 - a) a jármű egyes tengelyeire jutó tengelyterhelés legfeljebb 30 %-kal lehet nagyobb, mint a tagállamban érvényes megengedett legnagyobb tengelyterhelés, amennyiben ezáltal nem lépi túl a gyártó által erre a különleges esetre megállapított értéket;
 - b) az első tengelyen megmaradó tengelyterhelésnek megfelelő tömegnek nagyobbnak kell maradnia, mint nulla (ez azt jelenti, hogy hátulra hosszan kinyúló, terhelhető hátsó tengellyel felszerelt járművek nem billenhetnek hátra);
 - c) a felemelhető, illetve terhelésátcsoortosító tengely(ek)e)t csak egyedi vezérlőberendezéssel szabad működtetni;
 - d) a jármű indulása után a tengelyt ismét le kell automatikusan süllyeszteni vagy meg kell terhelni, mielőtt a jármű eléri a 30 km/h sebességet.

V. MELLÉKLET

A. RÉSZ

ADATKÖZLŐ LAP

HASZNÁLANDÓ MINTA

... számú adatközlő lap a gépjárművek és pótkocsijaik tömegével és méretével kapcsolatos EK-típusjávahagyásra.

Az alábbi adatokat három példányban, tartalomjegyzékkel együtt kell benyújtani. A rajzokat megfelelő méretben, kellő részletességgel, A4-es formátumban vagy A4-es formátumra összehajtogatva kell beadni. A csatolt fényképeknek kellően részletesnek kell lenniük.

0. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

0.1. Gyártmány (gyártó kereskedelmi neve):

0.2. Típus:

0.2.1. Kereskedelmi név (nevek) (ha vannak ilyenek):

0.4. Jármű-kategória (°):

0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

0.8. Az összeszerelő üzem(ek) neve és címe:

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

1. A JÁRMŰ ÁLTALÁNOS FELÉPÍTÉSÉNEK JELLEMZŐI

1.1. A reprezentatív járműről készült fényképek és/vagy rajzok:

1.2. A teljes jármű méretezett rajza:

1.3. Tengelyek és kerekek száma:

1.3.1. Ikerkerékkel ellátott tengelyek száma és helyzete:

1.3.2. Kormányzott tengelyek száma és helyzete:

1.3.3. Meghajtott tengelyek (számuk, helyzetük, összekapcsolásuk módja):

1.4. Alváz (ha van) (átfogó rajz):

1.7. Vezetőfülke (motor feletti vagy motorházas) (°):

1.9. Tüntesse fel, ha a vontatójármű félpótkocsik vagy egyéb pótkocsik vontatására szolgál, valamint ha a pótkocsi félpótkocsi, vonórudas, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:

1.10. Tüntesse fel, ha a járműveket speciálisan áruk szabályozott hőmérsékleti feltételekkel történő szállítására tervezték:

2. TÖMEGEK ÉS MÉRETEK ⁽⁶⁾ ⁽⁸⁾ ⁽⁷⁾
(kg-ban és mm-ben) (adott esetben utalva a rajzokra)
- 2.1. **Tengelytáv(ok) (maximálisan megterhelt állapotban)** ⁽⁸¹⁾:
- 2.1.1. Kéttengelyes járművek:
- 2.1.2. Három- vagy többtengelyes járművek
- 2.1.2.1. Az egymást követő tengelyek távolsága a legelsőtől a leghátsó tengelyig:
- 2.1.2.2. Teljes tengelytávolság:
- 2.2. **Nyereg**
- 2.2.1. Félpótkocsi használata esetén
- 2.2.1.1. A királycsap tengelye és a félpótkocsi leghátsó vége közötti távolság:
- 2.2.1.2. A királycsap tengelye és a félpótkocsi elejének tetszőleges pontja közötti legnagyobb távolság:
- 2.2.1.3. Félpótkocsi vonatkozási tengelytávja (az 1230/2012/EU rendelet I. melléklete D. része 3.2. pontjának megfelelően):
- 2.2.2. Nyerges vontatók használata esetén
- 2.2.2.1. Nyeregpont távolsága a jármű leghátsó tengelyétől (legnagyobb és legkisebb; nem teljes jármű használata esetén jelezni kell a megengedett értékeket) ⁽⁸²⁾:
- 2.3. **A tengelyek nyomtávja(i) és szélessége(i)**
- 2.3.1. Az egyes kormányzott tengelyek nyomtávja ⁽⁸⁴⁾:
- 2.3.2. Az összes többi tengely nyomtávja ⁽⁸⁴⁾:
- 2.4. **A jármű mérettartománya (teljes):**
- 2.4.1. A felépítmény nélküli alvázra
- 2.4.1.1. Hossz ⁽⁸⁵⁾:
- 2.4.1.1.1. Legnagyobb megengedett hossz:
- 2.4.1.1.2. Legkisebb megengedett hossz:
- 2.4.1.1.3. Pótkocsi használata esetén a legnagyobb megengedett vonórúd hossz ⁽⁸⁶⁾:
- 2.4.1.2. Szélesség ⁽⁸⁷⁾:
- 2.4.1.2.1. Legnagyobb megengedett szélesség:
- 2.4.1.2.2. Legkisebb megengedett szélesség:
- 2.4.1.3. Magasság ⁽⁸⁸⁾ (beállítható szintmagasságú járművek esetében a rendes üzemi állapotnak megfelelő helyzetet kell megadni):
- 2.4.1.4. Mellső kinyúlás ⁽⁸⁹⁾:
- 2.4.1.4.1. Megközelítési szög ⁽⁹⁰⁾ ⁽⁴⁾: fok.
- 2.4.1.5. Hátsó kinyúlás ⁽⁹¹⁾:
- 2.4.1.5.1. Elhagyási szög ⁽⁹²⁾ ⁽⁴⁾: fok.
- 2.4.1.5.2. Az összekapcsolási pontban a kinyúlás megengedett legkisebb és legnagyobb mértéke ⁽⁹³⁾:

- 2.4.1.6. Szabad magasság (a 2007/46/EK irányelv II. melléklete 1. függelékének 3.1.1. és 3.2.1. pontja szerint)
- 2.4.1.6.1. a tengelyek között:
- 2.4.1.6.2. az első tengely(ek) alatt:
- 2.4.1.6.3. a hátsó tengely(ek) alatt:
- 2.4.1.8. A felépítmény és/vagy a belső szerelvények és/vagy a tartozékok és/vagy a többletterhelés tömegközéppontjának szélső helyzetei:
- 2.4.2. Felépítménnyel ellátott alvázra
- 2.4.2.1. Hossz ^(g5):
- 2.4.2.1.1. Rakfelület hossza:
- 2.4.2.2. Szélesség ^(g7):
- 2.4.2.2.1. A falak vastagsága (árak szabályozott hőmérsékleti feltételek között történő szállítására tervezett járművek esetében):
- 2.4.2.3. Magasság ^(g8) (beállítható szintmagasságú járművek esetében a rendes üzemi állapotnak megfelelő helyzetet kell megadni):
- 2.4.2.4. Mellső kinyúlás ^(g9):
- 2.4.2.4.1. Megközelítési szög ^(g10) ⁽⁴⁾: fok.
- 2.4.2.5. Hátsó kinyúlás ^(g11):
- 2.4.2.5.1. Elhagyási szög ^(g12) ⁽⁴⁾: fok.
- 2.4.2.5.2. Az összekapcsolási pontban a kinyúlás megengedett legkisebb és legnagyobb mértéke ^(g13):
- 2.4.2.6. Szabad magasság (a 2007/46/EK irányelv II. melléklete 1. függelékének 3.1.1. és 3.2.1. pontja szerint) ⁽⁴⁾
- 2.4.2.6.1. a tengelyek között:
- 2.4.2.6.2. az első tengely(ek) alatt:
- 2.4.2.6.3. a hátsó tengely(ek) alatt:
- 2.4.2.8. A többletterhelés tömegközéppontjának szélső helyzetei (nem egyenletes terheléeloszlás esetében):
- 2.4.3. Az alváz nélkül jóváhagyott felépítményre (M₂ és M₃)
- 2.4.3.1. Hossz ^(g5):
- 2.4.3.2. Szélesség ^(g7):
- 2.4.3.3. Magasság ^(g8) a tervezett váztypus(ok)on (állítható magasságú felfüggesztés esetében jelölni kell a rendeltetés-szerű használat szerinti menethelyzetet):
- 2.5. **Nem teljes jármű esetében a kormányzott tengely(ek)re jutó legkisebb tömeg:**
- 2.6. **Menetkész tömeg ^(h)**
- a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

- 2.6.1. E tömeg tengelyek közötti megoszlása, valamint félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében a tömeg az összekapcsolási ponton:
- a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:
- 2.6.2. A nem kötelező felszerelések tömege (lásd az 1230/2012/EU rendelet 2. cikkének (5) bekezdésében megadott fogalom meghatározást):
- 2.8. **Műszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömeg ⁽¹⁾:**
- 2.8.1. E tömeg tengelyek közötti megoszlása, és félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében a terhelés az összekapcsolási ponton:
- 2.9. **Az egyes tengelyekre jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg:**
- 2.10. **Az egyes tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg:**
- 2.11. **A vontatójármű által vontatható, műszakilag megengedett össztömeg**
Az alábbiak esetében:
- 2.11.1. Vonórudas pótkocsi:
- 2.11.2. Félpótkocsi:
- 2.11.3. Középtengelyes pótkocsi:
- 2.11.4. Merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:
- 2.11.4.1. A vonószerkezet kinyúlásának ⁽¹⁾ legnagyobb aránya a tengelytávhoz képest:
- 2.11.4.2. Legnagyobb V érték: kN.
- 2.11.5. A járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömege:
- 2.11.6. A fékezetlen pótkocsi megengedett legnagyobb tömege:
- 2.12. **A műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton:**
- 2.12.1. Vontatójármű használata esetén:
- 2.12.2. Félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében:
- 2.12.3. A csatlakozóberendezés legnagyobb megengedett össztömege (amennyiben nem a gyártó szerelte be):
- 2.16. **Tervezett nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg (nem kötelező):**
- 2.16.1. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelte tömeg ⁽²⁾:
- 2.16.2. Az egyes tengelyekre jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg, illetve félpótkocsi vagy középtengelyes pótkocsi használata esetén az összekapcsolási pontra eső tervezett, gyártó által meghatározott terhelés, amennyiben az kisebb, mint az összekapcsolási pontra eső műszakilag megengedett legnagyobb tömeg ⁽²⁾:
- 2.16.3. Az egyes tengelycsoportokra jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg ⁽²⁾:
- 2.16.4. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett vontatható össztömeg ⁽²⁾:
- 2.16.5. A járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelte tömeg ⁽²⁾:

3. MOTOR ^(k)
- 3.1. **A motor gyártója:**
- 3.2. **Belső égésű motor.**
- 3.2.1.8. Legnagyobb teljesítmény ⁽ⁿ⁾: kW/ min⁻¹ (a gyártó által megadott érték)
- Megjegyzés: E rendelet alkalmazásában lehetőség van a legalacsonyabb teljesítményt leadó motorra hivatkozni.
- 3.3. **Villanymotor:**
- 3.3.1.1. Legnagyobb óránkénti teljesítmény: kW
- 3.4. **Belső égésű vagy elektromos motor kombinációja**
- 3.4.1. Hibrid elektromos jármű: igen/nem ^(l)
- 3.4.5.4. Legnagyobb teljesítmény: kW
4. ERŐÁTVITEL ^(p)
- 4.1. **Az erőátviteli rendszer rajza ⁽⁴⁾:**
5. TENGELYEK
- 5.1. Az egyes tengelyek leírása:
- 5.2. Gyártmány:
- 5.3. Típus:
- 5.4. Felemelhető tengely(ek) elhelyezkedése:
- 5.5. Terhelésátcsoportosító tengely(ek) elhelyezkedése:
6. FELFÜGGESZTÉS
- 6.1. A felfüggesztés elrendezési rajza:
- 6.2. Az egyes tengelyek, tengelycsoportok vagy kerekek felfüggesztésének típusa és kivitelezése:
- 6.2.3. Légrugózás a hajtott tengely(ek)en: van/nincs ^(l)
- 6.2.3.1. A hajtott tengely(ek) felfüggesztése a légrugózással egyenértékű: igen/nem ^(l)
- 6.2.3.2. A rugózott tömeg lengésének frekvenciája és csillapítása:
- 6.2.4. Légrugózás a nem hajtott tengely(ek)en: van/nincs ^(l)
- 6.2.4.1. A nem hajtott tengely(ek) felfüggesztése a légrugózással egyenértékű: igen/nem ^(l)
- 6.2.4.2. A rugózott tömeg lengésének frekvenciája és csillapítása:
- 6.3. A tengelycsoportokba tartozó tengelyek közötti tömegeloszlás (szükség esetén mellékelje a megfelelő diagramokat):
- 6.6. Gumiabroncsok és kerekek
- 6.6.1. Gumiabroncs/kerék kombináció(k) ^(r)
- a) a gumiabroncsok következő adatait kell megadni
- i. Méretjelölés:

ii. Terhelhetőségi jelzőszám:

iii. Sebességkategória-jel:

6.6.1.1. Tengelyek

6.6.1.1.1. 1. tengely:

6.6.1.1.2. 2. tengely:

stb.

9. FELÉPÍTMÉNY

9.1. A felépítmény típusa a II. melléklet C. részében meghatározott kódok szerint:

9.10.3. Ülések

9.10.3.1. Ülőhelyek száma ⁽¹⁾:

9.10.3.1.1. Elhelyezése és elrendezése:

9.10.3.5. Az R pont koordinátái vagy rajza ⁽¹⁾

9.10.3.5.1. Vezetőülés:

9.10.3.5.2. A többi ülőhely:

9.25. A légellenállás csökkentésére tervezett berendezések

9.25.1. A berendezés rajza és leírása

11. VONTATÓK ÉS PÓTKOCSIK, VALAMINT FÉLPÓTKOCSIK KÖZÖTTI CSATLAKOZTATÁS

11.1. Felszerelt vagy felszerelendő csatlakozóberendezés(ek) osztálya és típusa:

11.2. Felszerelt csatlakozóberendezés(ek) D, U, S és V jellemzői vagy a felszerelendő csatlakozóberendezés(ek) minimális D, U, S és V jellemzői: daN

13. HELYI ÉS TÁVOLSÁGI AUTÓBUSZOKRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES RENDELKEZÉSEK

13.1. Járműosztály: I. osztály/II. osztály/III. osztály/A. osztály/B. osztály ⁽¹⁾

13.2. Utastér (m²)

13.2.1. Összesen (S₀):

13.2.2. Felső szint (S_{0a}) ⁽¹⁾:

13.2.3. Alsó szint (S_{0b}) ⁽¹⁾:

13.2.4. Álló utasok rendelkezésére álló terület (S₁):

13.3. Az (ülő és álló) utasok száma

13.3.1. Összesen (N):

13.3.2. Felső szint (N_a) ⁽¹⁾:

13.3.3. Alsó szint (N_b) ⁽¹⁾:

13.4. Ülő utasok száma

13.4.1. Összesen (A):

- 13.4.2. Felső szint (A_a) ⁽¹⁾:
- 13.4.3. Alsó szint (A_b) ⁽¹⁾:
- 13.4.4. Kerekesszékeknek fenntartott helyek száma az M_2 és M_3 kategóriájú járművek esetében:
- 13.7. Csomagtér térfogata (m^3):
- 13.12. Az ülőhelyek, az állóhelyek, a kerekesszéket használó(k) helyének, valamint a csomagtér (ideértve az esetleges csomagtartókat és sílértartókat) vonatkozásában a belső elrendezést bemutató, méretekkel ellátott rajz

Magyarázó megjegyzések

- ⁽¹⁾ A nem kívánt rész törölendő (bizonyos esetekben a lehetőségek egyikét sem kell törölni, ha egynél több lehetőség is alkalmazható).
- ⁽⁴⁾ Kizárólag a terepjárók meghatározásának céljára.
- ⁽⁵⁾ Olyan módon kell meghatározni, hogy a járműtípus valamennyi műszaki kialakítása vonatkozásában világos legyen a tényleges érték.
- ⁽⁷⁾ A jármű méreteit befolyásoló nem kötelező felszereléseket meg kell határozni.
- ^(b) Ha a típusazonosító ismertető 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 (például ABC??123??).
- ^(c) A II. melléklet A. részében felsorolt meghatározásoknak megfelelően osztályozva.
- ^(e) „Motor feletti vezetőfülke” a 74/297/EGK tanácsi irányelv ⁽¹⁾ I. mellékletének 2.7. pontjában meghatározottak szerint.
- ^(f) HL L 165., 1974.6.20., 16. o.
- ^(f) A rendes vezetőfülkével és a hálólhelyes vezetőfülkével készülő változatnál mindkét esetben meg kell adni a tömeget és a méreteket.
- ^(g) ISO 612:1978 szabvány – Közúti járművek – Gépjárművek és vontatott járművek méretei – fogalmak és meghatározások.
- ^(g¹) — 6.4. fogalom
- ^(g²) — 6.19.2. fogalom
- ^(g³) — 6.20. fogalom
- ^(g⁴) — 6.5. fogalom
- ^(g⁵) — 6.1. fogalom és a nem az M_1 kategóriába tartozó járművek esetében:
Pótkocsik esetében az ISO 612:1978 szabványban szereplő 6.1.2. fogalom szerint kell meghatározni a hosszúságot.
- ^(g⁶) — 6.17. fogalom
- ^(g⁷) — 6.2. fogalom és a nem az M_1 kategóriába tartozó járművek esetében:
- ^(g⁸) — 6.3. fogalom és a nem az M_1 kategóriába tartozó járművek esetében:
- ^(g⁹) — 6.6. fogalom
- ^(g¹⁰) — 6.10. fogalom
- ^(g¹¹) — 6.7. fogalom
- ^(g¹²) — 6.11. fogalom
- ^(g¹³) — 6.18.1. fogalom
- ^(g¹⁴) — 6.9. fogalom
- ^(h) A járművezető tömegét 75 kg-mal kell számolni.
- A folyadékot tartalmazó rendszereket (kivéve a szennyvíz tárolására szolgálókat, amelyek üresen kell hagyni) a gyártó által meghatározott úrtartalom 100 %-áig kell feltölteni.
- A 2.6. a) és 2.6.1. a) pontban említett információkat a N_2 , N_3 , M_2 , M_3 , O_3 és O_4 kategóriájú járművek esetében nem kell megadni.
- ⁽ⁱ⁾ Pótkocsik vagy félpótkocsik, illetve olyan járművek esetében, amelyekhez a csatlakozóberendezésre vagy a nyeregszerkezetre jelentős függőleges irányú erőt kifejtő pótkocsit vagy félpótkocsit kapcsoltak, ezt a terhelést, osztva a gravitációs gyorsulás állandójával, a műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg tartalmazza.
- ^(j) A „csatlakozóberendezés kinyúlása”: a középtengelyes pótkocsi csatlakozója és a hátsó tengely(ek) középvonala közötti vízszintes távolság.
- ^(k) A benzinnel, gázolajjal stb. vagy bármely más tüzelőanyag keverékével egyaránt működő járműveknél az adatokat meg kell ismételni. Nem hagyományos motorok és rendszerek esetében a gyártónak az itt említettekkel egyenértékű műszaki jellemzőket kell megadni.
- ^(l) Ezt az adatot a legközelebbi tizedmilliméterre kell kerekíteni.
- ^(m) Meghatározás a 80/1269/EGK irányelv ⁽¹⁾ szerint.
- ⁽ⁿ⁾ HL L 375., 1980.12.31., 46. o.
- ^(o) Meghatározás a 80/1268/EGK irányelv ⁽¹⁾ szerint.
- ^(p) HL L 375., 1980.12.31., 36. o.
- ^(p) A meghatározott műszaki jellemzőket minden előterjesztett változatra meg kell adni.
- ^(r) A 300 km/h sebességet meghaladó gépjárművekre rászerezendő „Z” kategóriás gumiabroncsok vonatkozásában fel kell tüntetni az egyenértékű információkat.
- ^(s) A feltüntetendő ülőhelyszám mozgó járműre vonatkozik. Moduláris elrendezés esetén tartomány is megadható.
- ^(t) „R pont” vagy az „ülés vonatkozási pontja”: az a tervezési pont, amelyet a jármű gyártója minden ülőhelyszettel kapcsolatban meghatároz, és amelyet a 77/649/EGK irányelv ⁽¹⁾ III. mellékletében meghatározott háromdimenziós vonatkozási rendszere tekintettel állapítanak meg.
- ⁽¹⁾ HL L 267., 1977.10.19., 1. o.

B. RÉSZ

EK-típusbizonyítvány

MINTA

Méret: A4 (210 mm × 297 mm)

EK-TÍPUSBIZONYÍTVÁNY

A típusjóváhagyó hatóság bélyegzője

Tárgy:

- | | | |
|---|---|---|
| — EK-típusjóváhagyás megadása ⁽¹⁾ | } | adott járműtípusra vonatkozóan, a tömegeik és méreteik tekintetében |
| — EK-típusjóváhagyás kiterjesztése ⁽¹⁾ | | |
| — EK-típusjóváhagyás megtagadása ⁽¹⁾ | | |
| — EK-típusjóváhagyás visszavonása ⁽¹⁾ | | |

a(z) .../.../EU rendelet alapján,

Az EK-típusjóváhagyás száma:

A kiterjesztés indokolása:

I. SZAKASZ

- 0.1. Gyártmány (gyártó kereskedelmi neve):
- 0.2. Típus:
- 0.2.1. Kereskedelmi név (nevek) (ha vannak ilyenek):
- 0.4. Jármű-kategória ⁽²⁾:
- 0.5. A gyártó vállalat neve és címe:
- 0.8. Az összeszerelő üzem(ek) neve és címe:
- 0.9. A gyártó képviselőjének (ha van) neve és címe:

II. SZAKASZ

1. Kiegészítő információk (szükség esetén): lásd a kiegészítést
2. A vizsgálatok elvégzéséért felelős műszaki szolgálat:
3. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte:
4. A vizsgálati jegyzőkönyv száma:
5. Megjegyzések (ha van):
6. Hely:
7. Dátum:
8. Aláírás:

Mellékletek: 1. Információs csomag (minden oldalon szerepel a típusjóváhagyó hatóság bélyegzője).

2. Vizsgálati jegyzőkönyv.

3. A légrugós rendszerrel egyenértékűnek minősített felfüggesztési rendszerrel felszerelt járművek esetében a felfüggesztés vizsgálati jegyzőkönyve és műszaki leírása.

Kiegészítés

a(z) ... sz. EK-típusbizonyítványhoz**Megjegyzések**

1. A járműre az e rendelet 6. cikke (1) bekezdésének megfelelően adtak ki típusjóváhagyást (vagyis a jármű legkülső méretei meghaladják az I. melléklet A., B., C., vagy D. pontjában említett legnagyobb méreteket): igen/nem ⁽¹⁾
2. A jármű lérugós rendszerrel van felszerelve: igen/nem ⁽¹⁾
3. A jármű lérugós rendszerrel egyenértékűnek minősített felfüggesztési rendszerrel van felszerelve: igen/nem ⁽¹⁾
4. A jármű megfelel a terepjárókra vonatkozó követelményeknek: igen/nem ⁽¹⁾

Jelmagyarázat:⁽¹⁾ A nem kívánt rész törlendő.⁽²⁾ A II. melléklet A. szakaszában szereplő meghatározás szerint.

VI. MELLÉKLET

A 2007/46/EK irányelv I., III., IX. és XVI. mellékletének módosításai

A 2007/46/EK irányelv a következőképpen módosul:

1. Az I. melléklet az alábbiak szerint módosul:

a) A 0.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:”

b) Az 1.9. pont helyébe a következő szöveg lép:

„1.9. Tüntesse fel, ha a vontatójármű félpótkocsik vagy egyéb pótkocsik vontatására szolgál, valamint ha a pótkocsi félpótkocsi, vonórudas, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:”

c) A cikk a következő 1.10. ponttal egészül ki:

„1.10. Tüntesse fel, ha a járművet speciálisan áruk szabályozott hőmérsékleti feltételekkel történő szállítására tervezték:”

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

„2. TÖMEGEK ÉS MÉRETEK ^(f) ^(g) ⁽⁷⁾
(kg-ban és mm-ben) (adott esetben utalva a rajzokra)”

e) A 2.1.1.1., a 2.1.1.1.1. és a 2.1.1.1.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.1.2. Három- vagy többtengelyes járművek

2.1.2.1. A tengelytávolság az egymást követő tengelyek között a legelső tengelytől a leghátsó tengelyig:

2.1.2.2. Teljes tengelytávolság:”

f) A 2.5. és 2.5.1. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.5. **Nem teljes jármű esetében a kormányzott tengely(ek)re jutó legkisebb tömeg:**
.....”

g) A 2.6. és 2.6.1. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.6. **Menetkész tömeg ^(h)**

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):

2.6.1. E tömeg tengelyek közötti megoszlása, valamint félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében a tömeg az összekapcsolási ponton:

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):”

h) A szöveg a következő, új 2.6.2. ponttal egészül ki:

„2.6.2. A nem kötelező felszerelések tömege (lásd az 1230/2012/EU bizottsági rendelet 2. cikkének (5) bekezdésében megadott fogalom meghatározást) (*):”

(*) HL L 353., 2012.12.21., 31. o.”

i) A 2.10. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.10. **Az egyes tengelycsoportokra jutó műszakilag megengedett tömeg:**”

j) A 2.11. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11. **A vontatójármű által vontatható, műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg**
Az alábbiak esetében:”

k) A 2.11.4. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11.4. Merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:”

l) A 2.11.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11.5. A járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege ⁽³⁾:”

m) A 2.12., 2.12.1. és 2.12.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.12. **A műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg az összekapcsolási ponton:**

2.12.1. Vontatójármű használata esetén: ”

2.12.2. Félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében: ”

n) A 2.16. és a 2.16.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.16. **Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg (nem kötelező)**

2.16.1. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelt tömeg: ”

2.16.2. Az egyes tengelyekre jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg, illetve félpótkocsi vagy középtengelyes pótkocsi használata esetén az összekapcsolási pontra eső tervezett, gyártó által meghatározott terhelés, amennyiben az kisebb, mint az összekapcsolási pontra eső műszakilag megengedett legnagyobb tömeg: ”

2.16.3. Az egyes tengelycsoportokra jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg: ”

2.16.4. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett vontatható össztömeg: ”

2.16.5. A járműszerelvényműszakilag megengedett legnagyobb össztömege: ”

o) A cikk a 13.12. ponttal egészül ki:

„13.12. Az ülőhelyek, az állóhelyek, a kerekesszéket használó(k) helyének, valamint a csomagtér (ideértve az esetleges csomagtartókat és síléktartókat) vonatkozásában a belső elrendezést bemutató, méretekkel ellátott rajz.”

p) A magyarázó megjegyzések a következőképpen módosulnak:

i. A következő ⁽⁷⁾ feljegyzéssel egészülnek ki:

„⁽⁷⁾ A jármű méreteit befolyásoló nem kötelező felszereléseket meg kell határozni.”

ii. A ^(h) megjegyzés helyébe a következő szöveg lép:

„^(h) A járművezető tömegét 75 kg-mal kell számolni.

A folyadékot tartalmazó rendszereket (kivéve a szennyvíz tárolására szolgálókat, amelyeket üresen kell hagyni) a gyártó által meghatározott űrtartalom 100 %-áig kell feltölteni.

A 2.6. b) és 2.6.1. b) pontban említett információkat az N₂, N₃, M₂, M₃, O₃ és O₄ kategóriájú járművek esetében nem kell megadni.”

2. A III. melléklet I. része a következőképpen módosul:

a) Az A. rész a következőképpen módosul:

i. A 0.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe: ”

ii. A szöveg az 1.9. és 1.10. ponttal egészül ki:

„1.9. Tüntesse fel, ha a vontatójármű félpótkocsik vagy egyéb pótkocsik vontatására szolgál, valamint ha a pótkocsi félpótkocsi, vonórudas, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi: ”

1.10. Tüntesse fel, ha a járművet speciálisan áruk szabályozott hőmérsékleti feltételekkel történő szállítására tervezték: ”

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

„2. TÖMEGEK ÉS MÉRETEK ^(f) ^(g) ⁽⁷⁾

(kg-ban és mm-ben) (adott esetben utalva a rajzokra)”

iv. A szöveg a 2.5. ponttal egészül ki.

„2.5. **Nem teljes jármű esetében a kormányzott tengely(ek)re jutó legkisebb tömeg:** ”

v. A 2.6. és 2.6.1. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.6. **Menetkész tömeg** ^(h)

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):

2.6.1. E tömeg tengelyek közötti megoszlása, valamint félpótkocsi, merev vonórúddal felszerelt, vagy közép-tengelyes pótkocsi esetében a terhelés a csatlakozónál:

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):”

vi. A szöveg a 2.6.2. ponttal egészül ki:

„2.6.2. A nem kötelező felszerelések tömege (lásd az 1230/2012/EU rendelet 2. cikkének (5) bekezdésben található fogalom meghatározást):”

vii. A 2.10. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.10. **Az egyes tengelycsoportokra jutó műszakilag megengedett tömeg:**”

viii. A 2.11. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11. **A vontatójármű által vontatható, műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg**

Az alábbiak esetében:”

ix. A 2.11.4. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11.4. Merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:”

x. A 2.11.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.11.5. A járműszerelvény műszakilag megengedett legnagyobb terhelt tömege ⁽³⁾:”

xi. A 2.12., 2.12.1. és 2.12.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.12. **A műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg az összekapcsolási ponton:**

2.12.1. Vontatójármű használata esetén:

2.12.2. Félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében:”

xii. A 2.16. és a 2.16.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.16. **Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg (nem kötelező)**

2.16.1. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelt tömeg:

2.16.2. Az egyes tengelyekre jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg, illetve félpótkocsi vagy középtengelyes pótkocsi használata esetén az összekapcsolási pontra eső tervezett, gyártó által meghatározott terhelés, amennyiben az kisebb, mint az összekapcsolási pontra eső műszakilag megengedett össztömeg:

2.16.3. Az egyes tengelycsoportokra jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett tömeg:

2.16.4. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett vontatható össztömeg:

2.16.5. A járműszerelvény nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömege: ...”

b) A B. rész a következőképpen módosul:

i. A 0.5. pont helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:”

ii. A szöveg az 1.9. és 1.10. ponttal egészül ki:

„1.9. Tüntesse fel, ha a vontatójármű félpótkocsik vagy egyéb pótkocsik vontatására szolgál, valamint ha a pótkocsi félpótkocsi, vonórudas, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi:

1.10. Tüntesse fel, ha a járművet speciálisan áruk szabályozott hőmérsékleti feltételekkel történő szállítására tervezték:”

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

„2. **TÖMEGEK ÉS MÉRETEK** ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁷⁾

(kg-ban és mm-ben) (adott esetben utalva a rajzokra)”

iv. A 2.6. és 2.6.1. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.6. **Menetkész tömeg** ^(h)

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):

2.6.1. E tömeg tengelyek közötti megoszlása, valamint félpótkocsi, merev vonórúddal felszerelt, vagy közép-tengelyes pótkocsi esetében a terhelés a csatlakozónál:

a) legnagyobb és legkisebb mindegyik változatra:

b) az egyes kivitelek tömege (táblázatban):

v. A szöveg a 2.6.2. ponttal egészül ki:

„2.6.2. A nem kötelező felszerelések tömege (lásd az 1230/2012/EU rendelet 2. cikkének (5) bekezdésében található fogalom meghatározást):

vi. A 2.10. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.10. **Az egyes tengelycsoportokra jutó, műszakilag megengedett legnagyobb tömeg:**

vii. A 2.12. és 2.12.2. pont helyébe a következő pontok lépnek:

„2.12. **A műszakilag megengedett legnagyobb tömeg az összekapcsolási ponton:**

2.12.2. Félpótkocsi, középtengelyes vagy merev vonórúddal felszerelt pótkocsi esetében:

viii. A 2.16–2.16.3. pont helyébe a következő szöveg lép:

„2.16. **Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg (nem kötelező)**

2.16.1. Nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett terhelte tömeg:

2.16.2. Az egyes tengelyekre jutó nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg, illetve félpótkocsi vagy középtengelyes pótkocsi használata esetén az összekapcsolási pontra eső tervezett, gyártó által meghatározott terhelés, amennyiben az kisebb, mint az összekapcsolási pontra eső műszakilag megengedett legnagyobb össztömeg:

2.16.3. Az egyes tengelycsoportokra jutó, nyilvántartásbavételi/forgalombahelyezési legnagyobb megengedett össztömeg:

ix. A 2.16.5. pontot el kell hagyni.

3. A IX. melléklet a következőképpen módosul:

a) A 0.5. pont szövege („A1. minta – 1. oldal – Teljes járművek – EK-megfelelőségi nyilatkozat”) helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

b) A 0.5. pont szövege („A2. minta – 1. oldal – Kis sorozatban kiadott típusjóváhagyással rendelkező teljes járművek – [Év] – [Sorozatszám] – EK-megfelelőségi nyilatkozat”) helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

c) A 0.5. pont szövege („B. minta – 1. oldal – Teljes járművek – EK-megfelelőségi nyilatkozat”) helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

d) A 0.5. pont szövege („C1. minta – 1. oldal – Nem teljes járművek – EK-megfelelőségi nyilatkozat”) helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

e) A 0.5. pont szövege („C2. minta – 1. oldal – Kis sorozatban kiadott típusjóváhagyással rendelkező nem teljes járművek – [Év] – [Sorozatszám] – EK-megfelelőségi nyilatkozat”) helyébe a következő szöveg lép:

„0.5. A gyártó vállalat neve és címe:

- f) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – M₁ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- g) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – M₁ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- h) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – M₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- i) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – M₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- j) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – M₃ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- k) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – M₃ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- l) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – N₁ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- m) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – N₁ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- n) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – N₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- o) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – N₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- p) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – N₃ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- q) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – N₃ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- r) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – O₁ és O₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- s) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13.2. pontnak („2. oldal – O₁ és O₂ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a következővel egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”
- t) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a 13. pontnak („2. oldal – O₃ és O₄ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- u) A megfeleléségi nyilatkozat mintájában a „2. oldal – M₁ jármű-kategória (nem teljes járművek)” a következő 13.2. ponttal egészül ki:
- „13.2. A jármű tényleges tömege:kg”

- v) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – M₁ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- w) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – M₂ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- x) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – M₃ jármű-kategória [teljes és befejezett járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- y) A megfelelőségi nyilatkozat mintája („2. oldal – N₁ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a következő 13. ponttal egészül ki:
- „13. Tömeg menetkész állapotban:kg”
- z) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – N₁ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- aa) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – N₂ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- ab) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – N₃ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- ac) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – O₁ és O₂ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- ad) A megfelelőségi nyilatkozat mintájában a 14. pontnak („2. oldal – O₃ és O₄ jármű-kategória [nem teljes járművek]”) a helyébe a következő szöveg lép:
- „14. A jármű tényleges tömege:kg”
- ae) A IX. melléklet magyarázó megjegyzéseiből az ^(f) megjegyzést el kell hagyni.
4. A XVI. melléklet a következőképpen módosul:
- a) A szabályozási aktusok listája a 44. ponttal egészül ki:
- „44. Az 1230/2012/EU rendelet”
- b) A 2. függelék a 44. ponttal egészül ki:

	Szabályozási aktus száma	Melléklet és bekezdés	Különleges követelmények
„44.	Az 1230/2012/EU rendelet	I. melléklet, B. rész, 7. és 8. szakasz	a) Ellenőrizze a fordulékonsági követelmények betartását, beleértve a felemelhető, illetve terhelésátcsoportosító tengellyel felszerelt járművek fordulékonságát is.
		I. melléklet, C. rész, 6. és 7. szakasz	b) A legnagyobb hátsó kilendülés ellenőrzése.”

VII. MELLÉKLET

„XII. MELLÉKLET

A KIS SOROZATOKRA ÉS KIFUTÓ SOROZATOKRA VONATKOZÓ MEGENGEDETT DARABSZÁMOK**A. A KIS SOROZATOK MEGENGEDETT DARABSZÁMAI**

1. A 22. cikk értelmében az Európai Unióban egy járműtípusból évente nyilvántartásba vehető, értékesíthető vagy üzembe helyezhető egységek darabszáma nem haladhatja meg az alább feltüntetett értékeket a szóban forgó jármű-kategória vonatkozásában:

Kategória	Darabszám
M ₁	1 000
M ₂ , M ₃	0
N ₁	0
N ₂ , N ₃	0
O ₁ , O ₂	0
O ₃ , O ₄	0

2. A 23. cikk értelmében a tagállamokban egy járműtípusból évente nyilvántartásba vehető, értékesíthető vagy üzembe helyezhető egységek darabszámát a tagállam határozza meg, de ez a darabszám nem haladhatja meg az alább feltüntetett értékeket a szóban forgó jármű-kategória vonatkozásában:

Kategória	Darabszám
M ₁	75
M ₂ , M ₃	250
N ₁	500
N ₂ , N ₃	250
O ₁ , O ₂	500
O ₃ , O ₄	250

3. A 1230/2012/EU rendelet 6. cikkének (2) bekezdése alkalmazásában az egyes tagállamokban egy járműtípusból évente nyilvántartásba vehető, értékesíthető vagy üzembe helyezhető egységek darabszámát a tagállam határozza meg, de ez a darabszám nem haladhatja meg az alább feltüntetett értékeket a szóban forgó jármű-kategória vonatkozásában:

Kategória	Darabszám
M ₂ , M ₃	1 000
N ₂ , N ₃	1 200
O ₃ , O ₄	2 000

B. KIFUTÓ SOROZATOKRA MEGENGEDETT LEGNAGYOBB DARABSZÁMOK

Egy adott tagállamban a „kifutó sorozatokra” vonatkozó eljárással használatba vehető teljes és befejezett járművek megengedett számát az alábbi lehetőségek közül a tagállam által választott módon korlátozni kell:

1. a járművek egy vagy több típusának megengedett száma nem haladhatja meg az M₁ kategória esetében a 10 %-ot, minden más kategória esetében a 30 %-ot, az adott tagállamban az előző évben az összes típusból használatba vett járműnek.

Ha a 10 %, illetve a 30 % kevesebb, mint 100 jármű, a tagállam legfeljebb 100 jármű használatba vételét engedélyezheti; vagy

2. a járművek típusait azokra kell korlátozni, amelyekre érvényes megfelelési nyilatkozatot állítottak ki a gyártás időpontjában vagy azt követően, és az a kiállítás napjától legalább három hónapig érvényes volt, azonban egy szabályozási aktus hatálybalépése miatt ezután megszűnt az érvényessége.”

IRÁNYELVEK

A BIZOTTSÁG 2012/46/EU IRÁNYELVE

(2012. december 6.)

a nem közúti mozgó gépekbe és berendezésekbe szánt belső égésű motorok gáz- és szilárd halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 97/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról

(EGT-vonatkozású szöveg)

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG,

tekintettel az Európai Unió működéséről szóló szerződésre,

tekintettel a nem közúti mozgó gépekbe és berendezésekbe szánt belső égésű motorok gáz- és szilárd halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1997. december 16-i 97/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvre⁽¹⁾ és különösen annak 14. cikkére, mivel:

mivel:

- (1) A nem közúti mozgó gépekbe és berendezésekbe szánt belső égésű motorok gáz- és szilárd halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 97/68/EK irányelv módosításáról szóló, 2004. április 21-i 2004/26/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv⁽²⁾ új IIIA., IIIB. és IV. kibocsátási szakaszokat vezetett be a 97/68/EK irányelvbe a környezet és az emberi egészség fokozottabb védelme érdekében. A vizsgálati módszereket ennek megfelelően módosította előbb a 2004/26/EK irányelv, majd a nem közúti mozgó gépekbe és berendezésekbe szánt belső égésű motorok gáz- és szilárd halmazállapotú szennyezőanyag-kibocsátása elleni intézkedésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló 97/68/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv módosításáról szóló, 2010. március 31-i 2010/26/EU bizottsági irányelv⁽³⁾.
- (2) A IV. szakasz határértékei a Q kategóriájú motorok esetében a 2013. január 1-jétől, az R kategóriájú motorok esetében pedig a 2013. október 1-jétől kiadott típusjóváahagyások tekintetében válnak kötelezővé. A nehéz tehergépjárművek kibocsátásai (Euro VI) tekintetében a gépjárművek és motorok típusjóváahagyásáról, a járművek javítására és karbantartására vonatkozó információkhoz való hozzáférésről, a 715/2007/EK rendelet és a 2007/46/EK irányelv módosításáról, valamint a 80/1269/EGK, a 2005/55/EK és a 2005/78/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló, 2009. június 18-i

595/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet⁽⁴⁾ hatálya alá tartozó nagy teljesítményű Euro V és VI motorokkal kapcsolatban szerzett tapasztalatok alapján sikerült felfedezni bizonyos hiányosságokat a IV. szakasznak megfelelő motorokra vonatkozó vizsgálati követelményekben. Annak érdekében, hogy lehetővé váljon a IV. szakasznak megfelelő Q és R kategóriájú motorok típusjóváahagyása, a műszaki fejlődés figyelembevételével, továbbá a világszintű harmonizáció érdekében felül kell vizsgálni és ki kell egészíteni a 97/68/EK irányelv egyes rendelkezéseit. Erre a vizsgálati eredmények értelmezési lehetőségének szűkítése és a motorok kibocsátásának értékelése során vétett hibák korlátozása érdekében is szükség van.

- (3) A 2010/26/EU irányelv az NO_x-szabályozásra vonatkozó rendelkezéseket vezetett be, amelyekre azért van szükség, hogy a IIIB. és a IV. szakasznak megfelelő motorokra vonatkozó új kibocsátási határértékeknek való megfeleléshez szükséges fejlett kipufogógáz-utókezelő rendszerek megfelelően működjenek. Annak megelőzésére, hogy a gazdasági szereplők kijátsszák a kibocsátási határértékeknek való megfelelést, az NO_x-szabályozásra vonatkozó rendelkezéseket különösen helyénvaló kiegészíteni egy olyan, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszerrel, amely az 595/2009/EK rendelet nehéz tehergépjárművekre (Euro VI) vonatkozó rendelkezésein alapul, valamint egy kétlépcsős használatkorlátozó rendszerrel, amely jelentősen csökkenti a berendezés teljesítményét, és ezáltal kikényszeríti a megfelelést.
- (4) Az elektronikus vezérlésű motorok bevezetését követően a vizsgálati eljárást hozzájuk kell alakítani annak biztosítása érdekében, hogy a motorok vizsgálati jobban tükrözzék a tényleges használati feltételeket, ezzel is megelőzve a kibocsátási követelmények kijátszását. Ezért a típusjóváahagyás során a megfelelést a vizsgált motornak az ISO 8178 szabvány alapján kiválasztott üzemi tartományában kell igazolni. Meg kell adni továbbá azt is, hogy az említett vizsgálatokat a motor milyen működési feltételei mellett végezték el, és a fajlagos kibocsátásra vonatkozó számításokat úgy kell módosítani, hogy megfeleljenek a nehéz tehergépjárművek (Euro VI) esetében előírtaknak, és összhangba kerüljenek az Unió jelentős kereskedelmi partnereinek rendelkezéseivel.

⁽¹⁾ HL L 59., 1998.2.27., 1. o.

⁽²⁾ HL L 146., 2004.4.30., 1. o.

⁽³⁾ HL L 86., 2010.4.1., 29. o.

⁽⁴⁾ HL L 188., 2009.7.18., 1. o.

- (5) A 97/68/EK irányelv előírja, hogy a gyártó adja meg a motornak a tengerszint feletti magasságra vagy légnyomásra és hőmérsékletre vonatkozóan meghatározott, ellenőrzött környezeti feltételek melletti kibocsátási jellemzőit. Azért, hogy jobban tükrözzék a motorok tényleges használatát, a hőmérsékletre/nyomásra vagy a tengerszint feletti magasságra vonatkozó kritériumokat helyénvaló úgy kiterjeszteni, hogy a rendelkezések jobban megfeleljenek az Euro VI nagy teljesítményű motorokra vonatkozó követelményeknek.
- (6) A tartósságra vonatkozó követelményeket is felül kell vizsgálni annak érdekében, hogy garantált legyen a hatékony kibocsátáscsökkentés, amikor a motor üzemel. A IV. szakasznak megfelelő motorokhoz és megfelelő utókezelő rendszerekhez kapcsolódó technológiai változások miatt a 97/68/EK irányelvben megállapított, tartósságra vonatkozó rendelkezések e motorok számára nem megfelelőek, ezért az 595/2009/EK rendelet rendelkezésein alapuló rendelkezéseket kell beilleszteni a 97/68/EK irányelvbe az Euro VI nagy teljesítményű motorokra vonatkozóan.
- (7) Az Egyesült Nemzetek Európai Gazdasági Bizottságának szintjén elfogadásra került egy világszinten összehangolt vizsgálati eljárás a IV. szakasznak megfelelő motorok tekintetében (az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása). Helyénvaló úgy rendelkezni, hogy az Unióban is ez az eljárás vonatkozzon az említett motorok vizsgálatára.
- (8) A 97/68/EK irányelv úgy rendelkezik, hogy az egyéb uniós vagy ENSZ-EGB-jogszabályok alapján kiadott jóváhagyások egyenértékűek az említett irányelv alapján kiadott típusjóváhagyásokkal. Az egyenértékűnek tekintett jogi eszközök felsorolását a hatályban lévő változatoknak megfelelően módosítani kell. A nagy teljesítményű Euro VI motorok tekintetében ki kell kötni, hogy az egyenértékűség csak bizonyos további használatkorlátozási követelmények betartása esetén teljesül.
- (9) A szén-dioxid-kibocsátás rögzítése további információt nyújt a motor teljesítményéről. A CO₂-kibocsátás rögzítése a motorvizsgálati ciklusok során része az 595/2009/EK rendelet nehéz tehergépjárművekre vonatkozó rendelkezéseinek (Euro VI és a Környezetvédelmi Ügynökség [Environmental Protection Agency, EPA] 40CFR üvegházhatású gázok kibocsátására vonatkozó normái). Ezért helyénvaló ezeket a rendelkezéseket a 97/68/EK irányelvbe is beilleszteni.
- (10) A 97/68/EK irányelvnek nincsenek kifejezetten a motor másodlagos kibocsátásának minősülő, a forgattyúházból származó kibocsátásokra vonatkozó rendelkezései. Az értelmezési problémák elkerülése érdekében tisztázni kell, hogy a forgattyúházból származó kibocsátásokat miként kell figyelembe venni annak elbírálásakor, hogy a kibocsátásvizsgálat sikeres volt-e vagy sem. Ezeket a rendelkezéseket össze kell hangolni az Euro VI nagy teljesítményű motorokra vonatkozó rendelkezésekkel és az USA Tier 4 rendelkezéseivel (EPA 40CFR 1039. rész).
- (11) A 97/68/EK irányelv előírja, hogy a motorokat a nettó motorteljesítmény és ennek megfelelő kibocsátási határértékek alapján különböző motorteljesítmény-tartományokba sorolják be. Az új, elektronikus vezérlésű motorok megjelenésével a maximális motorteljesítmény eltérhet a névleges motorteljesítménytől. A kibocsátási követelmények teljesítésének biztosítása érdekében a maximális motorteljesítményt kell figyelembe venni.
- (12) A 97/68/EK irányelvben megadott adatközlő lapokat frissíteni kell, hogy tükrözzék a műszaki haladást és a bevezetett változtatásokat. Az új dokumentumoknak teljes adatszolgáltatásra alkalmasnak kell lenniük.
- (13) A 97/68/EK irányelvet ezért ennek megfelelően módosítani kell.
- (14) A tagállamoknak és a Bizottságnak a magyarázó dokumentumokról szóló, 2011. szeptember 28-i együttes politikai nyilatkozatával összhangban a tagállamok vállalták, hogy az átültető intézkedéseikről szóló értesítéshez indokolt esetben mellékelnek egy vagy több olyan dokumentumot, amely megmagyarázza az irányelv elemei és az azt átültető nemzeti jogi eszköz megfelelő részei közötti kapcsolatot.
- (15) Az ezen irányelvben előírt intézkedések összhangban vannak a 97/68/EK irányelv 15. cikke értelmében illetékes „Műszaki Bizottság – Gépjárművek” elnevezésű bizottság véleményével,

ELFOGADTA EZT AZ IRÁNYELVET:

1. cikk

A 97/68/EK irányelv módosítása

A 97/68/EK irányelv a következőképpen módosul:

1. az I. melléklet ezen irányelv I. mellékletének megfelelően módosul;
2. a II. melléklet ezen irányelv II. mellékletének megfelelően módosul;
3. a III. melléklet ezen irányelv III. mellékletének megfelelően módosul;
4. a VI. melléklet ezen irányelv IV. mellékletének megfelelően módosul;
5. a VII. melléklet ezen irányelv V. mellékletének megfelelően módosul;
6. a XI. melléklet helyébe az ezen irányelv VI. mellékletében szereplő szöveg lép;
7. a XII. melléklet helyébe az ezen irányelv VII. mellékletében szereplő szöveg lép.

2. cikk

Átültetés a nemzeti jogba

- (1) A tagállamok hatályba léptetik azokat a törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy ennek az irányelvnek legkésőbb 2013. december 21-ig megfeleljenek. E rendelkezések szövegét haladéktalanul megküldik a Bizottságnak.

A tagállamok által elfogadott rendelkezéseknek hivatkozniuk kell erre az irányelvre, vagy hivatalos kihirdetésük alkalmával ilyen hivatkozással együtt kell megjeleníteniük. A hivatkozás módját a tagállamok határozzák meg.

- (2) A tagállamok megküldik a Bizottságnak nemzeti joguk azon főbb rendelkezéseinek szövegét, amelyeket az irányelv tárgykörében fogadnak el.

*3. cikk***Hatálybalépés**

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

*4. cikk***Címzettek**

Ennek az irányelvnek a tagállamok a címzettjei.

Kelt Brüsszelben, 2012. december 6-án.

a Bizottság részéről
az elnök
José Manuel BARROSO

I. MELLÉKLET

A 97/68/EK irányelv I. melléklete a következőképpen módosul:

1. a szöveg a következő 3.2.3. és 3.2.4. ponttal egészül ki:

„3.2.3. a kibocsátási szakasz számjele római számmal, zárójelben, amelyet a típusjóváahagyás számához közel, jól láthatóan kell feltüntetni;

3.2.4. a kis sorozatban gyártott motorok gyártójára utaló SV betűjel zárójelben, amelyet a típus-jóváahagyási számhoz közel, jól láthatóan kell feltüntetni minden olyan motoron, amelyet a 10. cikk (4) bekezdésében említett, a kis gyártási sorozatokra vonatkozó eltérés keretében hoznak forgalomba.”

2. a 8.3.2.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„8.3.2.2. A IIIB. és a IV. szakaszra a következő feltételek vonatkoznak:

a) a IIIB. szakasznak megfelelő motorokra vonatkozó feltételek:

i. 1 000 métert meg nem haladó tengerszint feletti magasság (vagy 90 kPa-nak megfelelő légnyomás);

ii. 275 K és 303 K (2 °C és 30 °C) közötti környezeti hőmérséklet;

iii. a motorhűtő közeg hőmérséklete 343 K (70 °C) feletti.

A motor i., ii. és iii. pontban leírt feltételek szerinti működése esetén a kibocsátáscsökkentő segédstratégia csak kivételesen aktiválódhat.

b) a IV. szakasznak megfelelő motorokra vonatkozó feltételek:

i. legalább 82,5 kPa légköri nyomás;

ii. környezeti hőmérséklet a következő tartományban:

— legalább 266 K (–7 °C),

— legfeljebb, az adott légköri nyomásnál a következő egyenlettel meghatározott hőmérséklet: $T_c = -0,4514 \cdot (101,3 - p_b) + 311$, ahol: T_c a kiszámított környezeti léghőmérséklet Kelvinben és P_b a légköri nyomás kPa-ban.

iii. a motorhűtő közeg hőmérséklete 343 K (70 °C) feletti.

A motor i., ii. és iii. pontban leírt feltételek szerinti működése esetén a kibocsátáscsökkentő segédstratégia csak akkor aktiválódhat, amennyiben a 8.3.2.3. pontban foglalt célok érdekében bizonyítottan szükséges, és a jóváahagyó hatáság is jóváhagyja.

c) hideg hőmérsékleti működés

A b) pont követelményeitől eltérve kibocsátáscsökkentő segédstratégiát lehet használni egy IV. szakasznak megfelelő, kipufogógáz-visszavezető rendszerrel (EGR) felszerelt motoron, ha a környezeti hőmérséklet 275 K (2 °C) alatt van és teljesül az alábbi két kritérium egyike:

i. a szívócső hőmérséklete legfeljebb a következő egyenlettel meghatározott hőmérséklet: $IMT_c = P_{IM}/15,75 + 304,4$, ahol: IMT_c a szívócső számított hőmérséklete, K és P_{IM} pedig a szívócső abszolút nyomása kPa-ban;

ii. a motorhűtő közeg hőmérséklete legfeljebb a következő egyenlettel meghatározott hőmérséklet: $ECT_c = P_{IM}/14,004 + 325,8$, ahol: ECT_c a motorhűtő közeg számított hőmérséklete, K és P_{IM} pedig a szívócső abszolút nyomása kPa-ban.”

3. a 8.3.2.3. pont b) alpontja helyébe a következő szöveg lép:

„b) üzembiztonsági okokból;”

4. a 8.4. pont címének helyébe az alábbi szöveg lép:

„A IIIB. szakasznak megfelelő motorok NO_x-szabályozására vonatkozó követelmények”

5. a szöveg a következő 8.5., 8.6. és 8.7. ponttal egészül ki:

„8.5. A IV. szakasznak megfelelő motorok NO_x-szabályozására vonatkozó követelmények

8.5.1. A gyártónak – a II. melléklet 1. függelékének 2. pontjában és a II. melléklet 3. függelékének 2. pontjában meghatározott dokumentumokat használva – az NO_x-szabályozásra szolgáló intézkedések működési jellemzőit teljes mértékben leíró információkat kell benyújtania.

- 8.5.2. A motor kibocsátáscsökkentő stratégiájának működnie kell az Unió területén szokásosan előforduló minden környezeti feltétel mellett, különösen alacsony környezeti hőmérsékletek esetében is. Ez a követelmény nem korlátozódik azon feltételekre, amelyek mellett kibocsátáscsökkentő alapstratégiát kell alkalmazni a 8.3.2.2. pont előírásai szerint.
- 8.5.3. A gyártónak igazolnia kell, hogy reagens használata esetén a típus-jóváhagyási eljárás során a melegindítás nem közúti állandósult állapotú ciklus vagy nem közúti átmeneti állapotú (tranzien) ciklus alatt az ammóniakibocsátás nem haladja meg a 10 ppm átlagértéket.
- 8.5.4. Ha a nem közúti mozgó gépekre reagenstartályokat szerelnek fel vagy kapcsolnak hozzájuk, biztosítani kell a tartályban található reagensből való mintavétel lehetőségét. A mintavételi pontnak speciális szerszám vagy eszköz használata nélkül is könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.
- 8.5.5. A típusjóváhagyást a 4. cikk (3) bekezdésének megfelelően a következő feltételekhez kell kötni:
- a) a nem közúti mozgó gépek kezelőit írásbeli karbantartási utasítással látják el;
 - b) az eredetiberendezés-gyártó (OEM) számára beépítési útmutatót biztosítanak a motorhoz, amely magában foglalja a jóváhagyott motortípus részét képező kibocsátáscsökkentő rendszert;
 - c) az eredetiberendezés-gyártó (OEM) számára útmutatót biztosítanak az üzemeltetőt figyelmeztető rendszerhez, a használatkorlátozó rendszerhez és (adott esetben) a reagens fagyvédelméről;
 - d) alkalmazzák az ezen melléklet 1. függelékében szereplő, a használati utasításra, a beépítési útmutatóra, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszerre, a használatkorlátozó rendszerre és a reagens fagyvédelmére vonatkozó rendelkezéseket.
- 8.6. *Ellenőrzési tartomány a IV. szakasz esetében*
- E melléklet 4.1.2.7. pontjának megfelelően a IV. szakasznak megfelelő motorok esetében az I. melléklet 2. függelékében meghatározott ellenőrzési tartományból vett kibocsátási minták nem haladhatják meg 100 %-nál nagyobb mértékben az e melléklet 4.1.2.6. táblázatában foglalt kibocsátási határértékeket.
- 8.6.1. A demonstrációra vonatkozó követelmények
- A műszaki szolgálat a vizsgálat céljára legfeljebb három terhelési és sebességi pontot választ ki véletlenszerűen az ellenőrzési tartományon belül. A műszaki szolgálat véletlenszerűen meghatározza a vizsgálati pontok sorrendjét. A vizsgálatot az NRSC (non-road steady cycle = nem közúti állandósult állapotú ciklus) fő követelményei szerint kell lebonyolítani, de minden vizsgálati pontot külön kell értékelni. Minden vizsgálati pontnak meg kell felelnie a 8.6. pontban meghatározott határértékeknek.
- 8.6.2. Vizsgálati követelmények
- A vizsgálatot a III. mellékletben leírt módon, a különálló vizsgálati ciklusok után azonnal el kell végezni.
- Amennyiben azonban a gyártó a III. melléklet 1.2.1. pontja alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, a vizsgálatot a következőképpen kell végrehajtani:
- a) a vizsgálatot az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. melléklete 7.8.1.2. pontjának a)–e) alpontjában leírt módon, a különálló vizsgálati ciklusok után, de az f) alpont szerinti vizsgálat utáni eljárások előtt, vagy az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. melléklete 7.8.2.2. pontjának a)–d) alpontjában leírt, átmeneteket is magában foglaló vizsgálati ciklus (Ramped Modal Cycle, RMC) után, de az e) alpont szerinti vizsgálat utáni eljárások előtt azonnal el kell végezni;
 - b) a vizsgálatot az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. melléklete 7.8.1.2. pontjának b)–e) alpontjában előírt módon, a többszűrős módszerrel (minden vizsgálati ponton külön szűrővel) mindhárom választott vizsgálati ponton el kell végezni;
 - c) minden egyes vizsgálati pontra ki kell számolni a fajlagos kibocsátási értéket (g/kWh);
 - d) a kibocsátási értékeket ki lehet számolni mólban az A.7. függelék segítségével vagy tömegben az A.8. függelék segítségével, de összhangban kell lenniük a különálló vizsgálatok vagy az RMC vizsgálat során alkalmazott módszerrel;
 - e) a gázalmazállapotú szennyező anyagok összegének kiszámításához az N_{mode} értékét 1-nek kell venni és 1 értékű súlyozási tényezőt kell használni;
 - f) a szilárd halmazállapotú szennyező anyagok mennyiségének kiszámításához a többszűrős módszert kell alkalmazni, az összeg kiszámításához az N_{mode} értékét 1-nek kell venni és 1 értékű súlyozási tényezőt kell használni.
- 8.7. A IV. szakasznak megfelelő motorok forgattyúházból származó kibocsátásának ellenőrzése
- 8.7.1. A 8.7.3. pontban megadott kivétellel a motor forgattyúházának szellőztető rendszere nem engedhet gázokat közvetlenül a levegőbe.

8.7.2. A motorok működés közben kibocsáthatnak a forgattyúházból gázokat, amennyiben azok a kipufogórendszerbe mindig a kipufogógáz-utókezelő előtt kerülnek be.

8.7.3. A levegőbevezetéshez turbókompresszorral, szivattyúkkal, ventilátorokkal vagy töltőkompresszorral felszerelt motorok a forgattyúházból kibocsáthatnak gázokat a levegőbe. Ebben az esetben a forgattyúházból kibocsátott gázokat az e szakasz 8.7.3.1. pontjának megfelelően végzett valamennyi kibocsátásmérés során (fizikailag vagy matematikailag) hozzá kell adni a kipufogógáz-kibocsátáshoz.

8.7.3.1. A forgattyúházból származó kibocsátások

A motor forgattyúházának szellőztető rendszere nem engedhet gázokat közvetlenül a levegőbe, a következők kivételével: a levegőbevezetéshez turbókompresszorral, szivattyúkkal, ventilátorokkal vagy töltőkompresszorral felszerelt motorok a forgattyúházból bocsáthatnak ki gázokat a levegőbe, ha azokat valamennyi kibocsátásmérés során (fizikailag vagy matematikailag) hozzáadják a kipufogógáz-kibocsátáshoz. Az ezt a kivételt kihasználó gyártóknak úgy kell beszerelniük a motorokat, hogy a forgattyúházból származó kibocsátást a mintavevő rendszerbe lehessen irányítani. E pont alkalmazásában a forgattyúházból származó és a teljes folyamat során a kipufogógáz-utókezelő rendszer előtt a kipufogógázba kerülő kibocsátások nem tekintendők közvetlenül a környezeti levegőbe jutó kibocsátásoknak.

A nyitott forgattyúházból származó kibocsátásokat kibocsátásmérési célból a következőképpen kell a kipufogórendszerbe irányítani:

- a) a csöveknek sima fallal kell rendelkezniük, elektromosan vezetőnek kell lenniük, és nem léphetnek reakcióba a forgattyúházból származó kibocsátásokkal. A csöveknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük;
- b) a laboratóriumi forgattyúház csövezésében a lehető legkevesebb hajlatnak kell lennie, a feltétlenül szükséges hajlatok sugarát pedig a lehető legnagyobbra kell alakítani;
- c) a laboratóriumi forgattyúház kipufogó csövezésének teljesítenie kell a gyártónak a forgattyúház ellen nyomására vonatkozó előírásait;
- d) a forgattyúház kipufogócsövezése és a hígítatlan kipufogógáz találkozási pontjának az esetleges utókezelő rendszer után, az esetleges kipufogógáz-szűkítés után, illetve kellő mértékben a mintavevő szondák előtt kell elhelyezkednie, így biztosítva, hogy a mintavétel előtt teljes legyen a keveredés. A forgattyúház kipufogócsövezésének be kell nyúlnia a kipufogógáz szabad áramlásába a határfelületi hatás elkerülése és a keveredés elősegítése érdekében. A forgattyúház kipufogócsövezésének kivezetése a hígítatlan kipufogógázhoz képest bármely irányba nézhet."

6. a szöveg a következő 9. szakasszal egészül ki:

„9. A MOTORTEJESÍTMÉNY-KATEGÓRIA KIVÁLASZTÁSA

9.1. Az e melléklet 1.A.i. és 1.A.iv. pontjában meghatározott, változó sebességű motoroknak a melléklet 4. pontjában megadott kibocsátási határértékeknek való megfelelésének megállapításához teljesítménysávokba kell őket osztani az I. melléklet 2.4. pontja szerint mért hasznos teljesítmény legmagasabb értéke alapján.

9.2. Egyéb motortípusok esetében a névleges hasznos teljesítményt kell alkalmazni."

7. a szöveg az alábbi 1. és 2. függelékkel egészül ki:

„1. függelék

Az NO_x-szabályozásra szolgáló megoldások helyes működését biztosító követelmények

1. Bevezetés

Ez a melléklet határozza meg az NO_x-szabályozásra szolgáló megoldások helyes működését biztosító követelményeket. Előírásokat tartalmaz mindazon motorokra, amelyek a kibocsátáscsökkentés érdekében reagenst használnak.

1.1. Fogalommeghatározások és rövidítések

»NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer« (NCD): a motor fedélzetén található rendszer, mely képes az alábbiakra:

- a) az NO_x-szabályozás működési hibájának észlelése;
- b) az NO_x-szabályozás működési hibája valószínű okának beazonosítása számítógépes memóriában tárolt adatok alapján, és/vagy ilyen információk kiadása külső eszközre.

»NO_x-szabályozás működési hibája« (NCM): egy motor NO_x-szabályozó rendszerébe a jogszabályok kiját-szása céljából való szakszerűtlen beavatkozásra tett kísérlet, vagy a rendszert érintő olyan működési hiba, amely vélhetően ilyen szakszerűtlen beavatkozás következménye, amelynek észlelését követően ezen irányelv szerint figyelmeztetésnek vagy használatkorlátozó rendszernek kell bekapcsolódnia.

»diagnosztikai hibakód« (DTC): az NO_x-szabályozás működési hibáját azonosító vagy címkéző szám vagy alfanumerikus azonosító;

»megerősített és aktív diagnosztikai hibakód«: olyan diagnosztikai hibakód, amelyet a rendszer elment, amikor az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer működési hibát jelez;

»kiolvasó«: külső mérőberendezés, amely az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszerrel való külső kommunikációra szolgál;

»NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsalád«: a gyártó által annak alapján csoportosított motor-rendszerek, hogy az NO_x-szabályozás működési hibáinak ellenőrzésére/diagnosztizálására szolgáló módszerek közösek.

2. Általános követelmények

A motorrendszernek rendelkeznie kell NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszerrel (NCD), amely azonosítani tudja az NO_x-szabályozás azon működési hibáit, amelyek szerepelnek e mellékletben. Az e pont hatálya alá tartozó motorrendszereket úgy kell megtervezni, legyártani és beépíteni, hogy hasznos élettartamuk alatt és szokásos használati körülmények között mindvégig alkalmasak legyenek e követelmények teljesítésére. Ennek a célkitűzésnek az eléréséhez elfogadható, ha azokon a motorokon, melyeket ezen irányelv III. melléklete 5. függelékének 3.1. pontjában említett élettartamukon túl használnak, az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer (NCD) működésének és érzékenységének némi romlása mutatkozik olyan mértékben, amelynek következtében előfordulhat, hogy a kibocsátás túllépi az e mellékletben meghatározott küszöbértékeket, mielőtt működésbe lép a figyelmeztető és/vagy a használatkorlátozó rendszer.

2.1. Kért információk

2.1.1. Reagenst igénylő kibocsátáscsökkentő rendszer esetében a gyártónak – a II. melléklet 1. függelékének 2.2.1.13. pontja és 3. függelékének 2.2.1.13. pontja szerint – meg kell adnia a reagens jellemzőit, ideértve a reagens típusát, a feloldott reagens koncentrációját, az üzemi hőmérsékleti feltételeket, valamint a reagens összetételére és minőségére vonatkozó nemzetközi szabványokra való hivatkozást.

2.1.2. A gyártónak a típusjóváahagyás iránti kérelemmel egyidejűleg be kell nyújtania a jóváhagyó hatóságnak a 4. pontban ismertetett, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer és az 5. pontban ismertetett használatkorlátozó rendszer működési jellemzőit teljes körűen leíró részletes írásos tájékoztatást.

2.1.3. A gyártó az eredetiberendezés-gyártó (OEM) számára beépítési útmutatót biztosít, amelynek követése esetén garantált, hogy a motor, beleértve a jóváhagyott motortípus részét képező kibocsátáscsökkentő rendszert, a gépbe beépítve e melléklet követelményeinek megfelelő módon együttműködik a gép megfelelő részeivel. Ez a dokumentáció tartalmazza a részletes műszaki előírásokat és a motorrendszerre vonatkozó rendelkezéseket (szoftver, hardver és kommunikáció), amelyek a motorrendszernek a gépbe való helyes beépítéséhez szükségesek.

2.2. Működési feltételek

2.2.1. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer a következő feltételek mellett működőképes:

a) 266 K és 308 K (–7 °C és 35 °C) között bármely környezeti hőmérsékleten;

b) minden 1 600 m-nél kisebb tengerszint feletti magasságban;

c) 343 K (70 °C) feletti hűtőközeg-hőmérséklet esetében.

Ez a pont nem vonatkozik a reagensszintnek a reagenstartályban történő ellenőrzésére, amennyiben az ellenőrzésnek a használati körülményektől függetlenül minden olyan körülmény mellett is működnie kell, amikor a mérés műszakilag megvalósítható (például minden olyan körülmény mellett, amikor a folyékony reagens nincs megfagyva).

2.3. A reagens fagyvédelme

2.3.1. Fűtött és fűtés nélküli reagenstartály és -adagoló rendszer használata egyaránt megengedett. A fűtött rendszernek meg kell felelnie a 2.3.2. pont követelményeinek. A fűtés nélküli rendszernek pedig a 2.3.3. pont követelményeit kell teljesítenie.

2.3.1.1. A fűtés nélküli reagenstartály és -adagoló rendszer használatát a gép tulajdonosának szóló írásbeli használati utasításban fel kell tüntetni.

2.3.2. Reagenstartály és -adagoló rendszer

2.3.2.1. A jármű 266 K (–7 °C) környezeti hőmérsékleten történő indításától számítva legkésőbb 70 percen belül a befagyott reagensnek is használhatónak kell lennie.

2.3.2.2. Fűtött rendszerre vonatkozó tervezési kritériumok

A fűtött rendszer kialakításának olyannak kell lennie, hogy a meghatározott eljárás szerint vizsgálva megfeleljen az e szakaszban megállapított, teljesítményre vonatkozó követelményeknek.

2.3.2.2.1. A reagenstartályt és -adagoló rendszert 255 K (–18 °C) hőmérsékleten 72 órán át vagy a reagens megszáradulásáig kondicionálni kell, attól függően, hogy melyik következik be előbb.

2.3.2.2.2. A 2.3.2.2.1. pontban előírt kondicionálási idő után a gépet/motort be kell indítani és 266 K (–7 °C) vagy annál alacsonyabb környezeti hőmérsékleten kell járattatni a következők szerint:

a) 10–20 percig alapjáraton;

b) amit legfeljebb 50 percen át legfeljebb a névleges terhelés 40 %-ának megfelelő terhelés követ.

2.3.2.2.3. A reagensadagoló rendszernek a 2.3.2.2.2. pontban leírt vizsgálati eljárások végén teljes egészében működőképesnek kell lennie.

2.3.2.3. A tervezési kritériumok értékelése történhet hidegkamrás mérőállásban egy teljes géppel vagy annak a gépbe való beépítés szempontjából reprezentatív részeivel vagy országúti vizsgálatok alapján.

2.3.3. A figyelmeztető és használatkorlátozó rendszer bekapcsolása nem fűtött rendszer esetében

2.3.3.1. A 4. pontban ismertetett, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek működésbe kell lépnie, ha 266 K (–7 °C) vagy ez alatti környezeti hőmérsékleten nincs reagensadagolás.

2.3.3.2. Az 5.4. pontban ismertetett, erős használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha 266 K (–7 °C) vagy ez alatti környezeti hőmérsékleten az indítástól számított legkésőbb 70 percen belül nincs reagensadagolás.

2.4. Diagnosztikai követelmények

2.4.1. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszernek (NCD) számítógépes memóriában tárolt diagnosztikai hibakódok (DTC-k) segítségével tudnia kell azonosítani az NO_x-szabályozás e mellékletben szereplő működési hibáit (NCM-ek), és ezeket az információkat kérésre ki kell tudnia adni külső eszközre.

2.4.2. A diagnosztikai hibakódok (DTC-k) rögzítésére vonatkozó követelmények

2.4.2.1. Az NCD-rendszernek az NO_x-szabályozás minden egyes működési hibája (NCM) esetében diagnosztikai hibakódot kell rögzítenie.

2.4.2.2. Az NCD-rendszer a motor beindításától számított 60 percen belül eldönti, hogy észlelhető-e valamilyen működési hiba. Ekkor a rendszernek el kell mentenie egy „megerősített és aktív diagnosztikai hibakód”-ot, és a figyelmeztető rendszernek a 4. pont szerint működésbe kell lépnie.

2.4.2.3. Amennyiben az ellenőrző rutinoknak több mint 60 perc működési időre van szükségük ahhoz, hogy pontosan észleljék és megerősítsék az NO_x-szabályozás működési hibáját (például statisztikai modelleket használó rutinok vagy a jármű fogyasztását figyelembe vevő rutinok esetében), a szakhatóság engedélyezhet hosszabb megfigyelési időt is, feltéve, hogy a gyártó megindokolja ennek szükségességét (például műszaki indoklás, kísérleti eredmények, saját tapasztalatok stb.).

2.4.3. A diagnosztikai hibakódok (DTC-k) törlésére vonatkozó követelmények

a) az NCD-rendszer maga nem törölheti ki a diagnosztikai hibakódokat a számítógép memóriájából, amíg az adott kódhoz kapcsolódó hibát meg nem szüntették;

b) az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer a motorgyártó által kérésre biztosított hibakód-kiolvasó vagy karbantartó szerszám vagy a motorgyártó által megadott kód segítségével az összes diagnosztikai hibakódot törölheti.

2.4.4. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszert nem szabad úgy programozni vagy más módon úgy kialakítani, hogy a gép kora alapján részlegesen vagy teljesen kikapcsoljon a motor tényleges élettartama alatt, és a rendszer nem tartalmazhat olyan algoritmust vagy stratégiát, amelynek célja az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer teljesítőképességének az idő előrehaladtával való csökkentése.

2.4.5. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer esetlegesen újraprogramozható számítógépes kódjának vagy működési paraméterének ellen kell állnia a szándékos beavatkozásnak.

2.4.6. NCD szerinti motorcsalád

Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerinti motorcsalád összetételének a meghatározása a gyártó feladata. A motorrendszerek egy NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerinti motorcsaládba történő besorolásának műszakilag indokoltnak kell lennie, és azt jóvá kell hagyatni a szakhatósággal.

A nem egy motorcsaládba tartozó motorok még tartozhatnak ugyanabba az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerinti motorcsaládba.

2.4.6.1. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerinti motorcsaládot meghatározó paraméterek

Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerinti motorcsaládot olyan alapvető tervezési paraméterekkel lehet meghatározni, amelyek a motorcsaládba tartozó motorrendszerek tekintetében közösek.

Ahhoz, hogy a motorrendszereket az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer szerint egy motorcsaládba tartozónak lehessen tekinteni, a következő tervezési alapparamétereknek kell hasonlónak lenniük:

- a) kibocsátáscsökkentő rendszerek;
- b) az NO_x-szabályozás-diagnosztikai ellenőrzés módszerei;
- c) az NO_x-szabályozás-diagnosztikai ellenőrzés kritériumai;
- d) ellenőrzési paraméterek (például gyakoriság).

Ezeket a hasonlóságokat a gyártónak megfelelő műszaki igazoló eljárással vagy más megfelelő eljárással igazolnia kell, és jóvá kell hagyatnia a jóváhagyó hatósággal.

A gyártó kérheti, hogy a jóváhagyó hatóság hagyja jóvá az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer ellenőrzésre/diagnosztizálásra szolgáló módszereinek a motorrendszer elrendezésének különbségei miatti kisebb eltéréseit, amennyiben a gyártó ezeket a módszereket hasonlónak tekinti, és azok csak azért térnek el, hogy megfeleljenek egyes vizsgált alkatrészek konkrét jellemzőinek (például méret, kipufogógáz-áram stb.), vagy hasonlóságaik műszakilag megalapozottak.

3. **Karbantartási követelmények**

- 3.1. A gyártó az új motorok vagy gépek tulajdonosait közvetlenül vagy közvetve köteles ellátni írásbeli használati utasítással a kibocsátáscsökkentő rendszerről és annak helyes működéséről.

A dokumentációnak tartalmaznia kell, hogy a kibocsátáscsökkentő rendszer nem megfelelő működése esetén a figyelmeztető rendszer figyelmezteti az üzemeltetőt a problémára és arra, hogy a figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása esetén a használatkorlátozó rendszer később letilthatja a gép elindítását, ami miatt a gép használhatatlan lesz.

- 3.2. A használati utasítás tartalmazza a motor megfelelő, a kibocsátáscsökkentési teljesítmény fenntartását biztosító használatára és karbantartására vonatkozó előírásokat, beleértve a fogyó reagensek megfelelő használatára vonatkozó előírásokat is.

- 3.3. Az utasításokat egyértelműen és érthetően (nem szaknyelven) kell megfogalmazni, ugyanazt a nyelvetet használva, mint a nem közúti mozgó gépekhez vagy azok motorjaihoz tartozó kezelői kézikönyvben.

- 3.4. A használati utasításban adott esetben kifejezetten fel kell hívni a figyelmet arra, ha az üzemeltetőnek a szokásos szervizelések között is fel kell töltenie a reagenset. A használati utasításban meg kell adni a reagens kívánt minőségét is. Az utasításnak pontosan le kell írnia a reagenstartály feltöltésének módját. A tájékoztatásnak azt is tartalmaznia kell, hogy mekkora a reagensfogyás várható sebessége az adott motortípusnál, és milyen gyakran kell utántölteni.

- 3.5. A használati utasításban pontosan le kell írni, hogy az adott specifikációjú reagens használata és utántöltése elengedhetetlen ahhoz, hogy a motor megfeleljen az adott motortípusra vonatkozó típusjóváhagyás kiadásának feltételét képező követelményeknek.

- 3.6. A használati utasításnak ismertetnie kell az üzemeltetőt figyelmeztető és a használatkorlátozó rendszerek működési módját. Ezenkívül ismertetnie kell azt is, hogy milyen következményekkel jár a teljesítményre és a hibanaplózásra nézve, ha figyelmen kívül hagyják a figyelmeztető rendszert és nem pótolják a reagenst, illetve a problémát nem orvosolják.

4. **Üzemeltető figyelmeztető rendszer**

- 4.1. A gépben lennie kell egy figyelmeztető rendszernek, amely fényjelzéssel tájékoztatja az üzemeltetőt arról, hogy a reagensszint túl alacsony, a reagens minősége nem megfelelő, az adagolás megszakadt, vagy a 9. pontban meghatározott típusú meghibásodás lép fel, amelynek következtében a hiba kijavításának elmulasztása esetén a használatkorlátozó rendszer működésbe léphet. A figyelmeztető rendszernek akkor is működnie kell, ha az 5. pontban ismertetett használatkorlátozó rendszer működésbe lépett.

- 4.2. A figyelmeztetés nem lehet ugyanaz, mint a működési hiba vagy a motorkarbantartás jelzésére használt figyelmeztetés, de a használt figyelmeztető rendszer lehet ugyanaz.

- 4.3. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer állhat egy vagy két lámpából, vagy rövid üzeneteket is kijelezhet, amelyek egyértelműen jelzik a következőket:

- a mérsékelt és/vagy erős használatkorlátozás aktiválásáig hátralévő idő,
- a mérsékelt és/vagy erős használatkorlátozás mértéke, például a nyomatékcsoökkentés mértéke,
- a gép újraindíthatóságának feltételei.

Az említett üzenetek megjelenítésére használt rendszer lehet az egyéb karbantartási célokra használt rendszer.

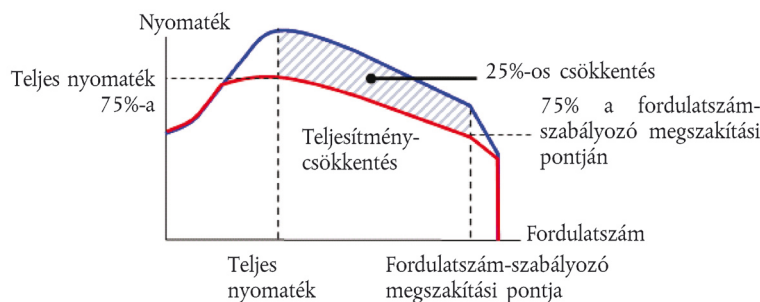
- 4.4. Ha a gyártó úgy dönt, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer hangjelzést is kiadhat. A hangjelzés üzemeltető általi kikapcsolása megengedett.
- 4.5. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek a 2.3.3.1., 6.2., 7.2., 8.4. és 9.3. pontban meghatározottak szerint kell működésbe lépnie.
- 4.6. Ha a működésbe lépést kiváltó feltételek már megszűntek, a figyelmeztető rendszernek ki kell kapcsolnia. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer nem kapcsolhat ki automatikusan, ha működésbe lépésének okait nem szüntették meg.
- 4.7. Fontos biztonsági vonatkozású üzeneteket tartalmazó figyelmeztetések ideiglenesen megszakíthatják a figyelmeztető rendszer működését.
- 4.8. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó eljárások részleteit a 11. pont ismerteti.
- 4.9. Az ezen irányelv szerinti típusjóváhagyás iránti kérelem részeként a gyártónak a 11. pontban meghatározottak szerint demonstrálnia kell az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működését.

5. Használatkorlátozó rendszer

- 5.1. A gépben lennie kell egy használatkorlátozó rendszernek, amely a következő elvek egyikén alapul:
 - 5.1.1. egy kétlépcsős használatkorlátozó rendszer, mely kezdetben mérsékelt (teljesítményben korlátozó), később pedig erős használatkorlátozást (a gép működtetésének tényleges ellehetetlenítését) vált ki;
 - 5.1.2. egy egylépcsős használatkorlátozó rendszer (a gép működtetésének tényleges ellehetetlenítése), amely a 6.3.1., 7.3.1., 8.4.1. és 9.4.1. pontban meghatározott mérsékelt használatkorlátozó rendszerre vonatkozó feltételek mellett kapcsolódik be.
- 5.2. A jóváhagyó hatóság előzetes jóváhagyásával a motor felszerelhető olyan eszközzel, amellyel a nemzeti vagy regionális kormányzat vagy sürgősségi segélyszolgálatok vagy fegyveres erők által kihirdetett szükségállapot alatt ki lehet kapcsolni a használatkorlátozó rendszert.
- 5.3. *Mérsékelt használatkorlátozó rendszer*
 - 5.3.1. A mérsékelt használatkorlátozó rendszer a 6.3.1., 7.3.1., 8.4.1. és 9.4.1. pontban meghatározott feltételek valamelyikének bekövetkezése esetén kapcsolódik be.
 - 5.3.2. A mérsékelt használatkorlátozó rendszer a motor legnagyobb forgatónyomatékát a teljes fordulatszám-tartományában az 1. ábrán ismertett teljes nyomatékterhelés és a fordulatszám-szabályozó töréspontja között fokozatosan legalább 25 százalékkal csökkenti. A nyomatékcsoökkentés mértékének percenként legalább 1 %-nak kell lennie.
 - 5.3.3. Egyéb olyan használatkorlátozó intézkedések is alkalmazhatók, amelyekről igazolták a jóváhagyó hatóságnak, hogy ugyanolyan vagy nagyobb mértékű erősséggel rendelkeznek.

1. ábra

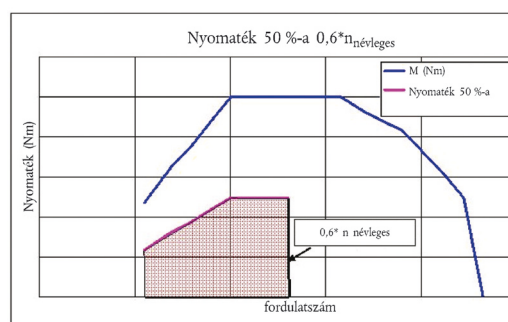
A mérsékelt használatkorlátozás nyomatékcsoökkentési mechanizmusa



- 5.4. *Erős használatkorlátozó rendszer*
- 5.4.1. Az erős használatkorlátozó rendszer a 2.3.3.2., 6.3.2., 7.3.2., 8.4.2. és 9.4.2. pontban meghatározott feltételek valamelyikének bekövetkezése esetén kapcsolódik be.
- 5.4.2. Az erős használatkorlátozó rendszer olyan szintre csökkenti a gép használhatóságát, amely elég zavaró ahhoz, hogy az üzemeltető kiküszöbölje a 6–9. pontban felsoroltakkal kapcsolatos problémákat. A következő stratégiák fogadhatók el:
- 5.4.2.1. A rendszer a motor forgatónyomatékát a teljes nyomatékterhelés és a fordulatszám-szabályozó töréspontja között az 1. ábrán bemutatott, mérsékelt használatkorlátozás szerinti nyomatéktérletről fokozatosan, percenként legalább 1 százalékkal a legnagyobb nyomaték 50 százalékára vagy annál is alacsonyabb értékre, a motor fordulatszámát pedig a nyomatékcsoökkentéssel egy időben fokozatosan a névleges fordulatszám 60 százalékára vagy annál alacsonyabb értékre csökkenti, a 2. ábrán bemutatott módon.

2. ábra

Az erős használatkorlátozás nyomatékcsoökkentési mechanizmusa



- 5.4.2.2. Egyéb olyan használatkorlátozó intézkedések is alkalmazhatók, amelyekről igazolták a jóváhagyó hatóságnak, hogy legalább ugyanolyan hatásosak.
- 5.5. A biztonsági szempontok figyelembevétele és az öngyógyító diagnosztika lehetővé tétele érdekében lehetőség van a használatkorlátozást hatástalanító funkció alkalmazására a teljes motorteljesítmény felszabadítása érdekében, feltéve, hogy az
- legfeljebb 30 percig működik, és
 - a használatkorlátozó rendszer működésének minden egyes periódusa alatt legfeljebb háromszor léphet működésbe.
- 5.6. Ha a működésbe lépést kiváltó feltételek már megszűntek, a használatkorlátozó rendszernek ki kell kapcsolnia. A használatkorlátozó rendszer nem kapcsolhat ki automatikusan, ha működésbe lépésének okait nem szüntették meg.
- 5.7. A használatkorlátozó rendszer működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó eljárások részleteit a 11. pont ismerteti.
- 5.8. Az ezen irányelv szerinti típusjóváhagyás iránti kérelem részeként a gyártónak a 11. pontban meghatározottak szerint demonstrálnia kell a használatkorlátozó rendszer működését.
6. **A rendelkezésre álló reagens**
- 6.1. *Reagensszint-kijelző*
- A gépen lennie kell egy kijelzőnek, amely egyértelműen tájékoztatja az üzemeltetőt a reagenstartályban lévő reagens szintjéről. A reagenskijelző legalacsonyabb elfogadható működési szintje az, hogy folyamatosan jeleznie kell a reagensszintet, míg a 4. pontban említett figyelmeztető rendszer működik. A reagenskijelző lehet analóg vagy digitális, és mutathatja a szintet a teljes tartály úrtartalmának, a megmaradt reagens vagy a becsült hátralevő üzemórák arányában.
- 6.2. *Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépése*
- 6.2.1. A 4. pontban ismertetett, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensszint a reagenstartály úrtartalmának 10 %-a, vagy a gyártó választása szerint ennél magasabb százalékos szint alá süllyed.

- 6.2.2. A figyelmeztetésnek a reagenskijelzővel együtt elég egyértelműnek kell lennie ahhoz, hogy a járművezető megértse, hogy a reagensszint alacsony. Ha a figyelmeztető rendszernek üzenetkijelző rendszer is része, az optikai figyelmeztetésnek a reagens alacsony szintjére figyelmeztető üzenetet kell megjelenítenie (például »karbamidszint alacsony«, »AdBlue-szint alacsony« vagy »kevés reagens«).
- 6.2.3. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek kezdetben nem kell folyamatosan működésben lennie (például nem kell, hogy az üzenet kijelzése folyamatos legyen), a figyelmeztetés intenzitásának (például amilyen gyakorisággal felvillan a lámpa) azonban a folytonosig kell fokozódnia, ahogyan a reagensszint egyre csökken, és ahhoz a ponthoz közelít, amelynél működésbe lép a használatkorlátozó rendszer. A figyelmeztetés utolsó lépéseként a rendszer értesítést bocsát ki az üzemeltető számára egy, a gyártó által beállított szinten. A jelzésnek azon a ponton, amelyen a 6.3. pont szerinti használatkorlátozó rendszer működésbe lép, könnyebben észlelhetőnek kell lennie, mint azon a ponton, amelyen a figyelmeztetés először bekapcsol.
- 6.2.4. A folyamatos figyelmeztetés nem lehet egyszerűen kikapcsolható vagy figyelmen kívül hagyható. Ha a figyelmeztető rendszernek része üzenetkijelző rendszer, annak egyértelmű üzenetet kell megjelenítenie (pl. »karbamidfeltöltés szükséges«, »AdBlue-feltöltés szükséges« vagy »reagensfeltöltés szükséges«). A folyamatos figyelmeztetést ideiglenesen megszakíthatják más fontos biztonsági vonatkozású üzeneteket tartalmazó figyelmeztetések.
- 6.2.5. Gondoskodni kell arról, hogy az üzemeltetőt figyelmeztető rendszert mindaddig ne lehessen kikapcsolni, amíg a reagenst a rendszer működésbe lépését nem eredményező szintig nem pótolják.
- 6.3. *A használatkorlátozó rendszer működésbe lépése*
- 6.3.1. Az 5.3. pontban ismertetett használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensszint a reagenstartály névleges teljes űrtartalmának 2,5 %-a – vagy a gyártó választása szerint ennél magasabb szint – alá süllyed.
- 6.3.2. Az 5.4. pontban ismertetett használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagenstartály kiürül (azaz az adagoló rendszer nem képes a tartályból reagenst felvenni) vagy a gyártó választása szerint a névleges teljes űrtartalmának 2,5 %-a alatti szintet ér el.
- 6.3.3. Az 5.5. pontban megengedett mértéktől eltekintve a mérsékelt vagy erős használatkorlátozó rendszert mindaddig nem lehet kikapcsolni, amíg a reagenst a rendszer működésbe lépését nem eredményező szintig után nem töltik.
7. **A reagensminőség figyelése**
- 7.1. A motornak vagy gépnek rendelkeznie kell egy olyan funkcióval, amely megállapítja, ha nem megfelelő reagens van a gépben.
- 7.1.1. A gyártónak meg kell határoznia a legkisebb elfogadható reagenskoncentrációt (CD_{min}), mely 0,9 g/kWh határértékeket nem meghaladó NO_x -kipufogógáz-kibocsátást eredményez.
- 7.1.1.1. A CD_{min} megfelelő értékét a jóváhagyás során a 12. pontban meghatározott eljárással kell demonstrálni, és fel kell jegyezni az I. melléklet 8. pontjában meghatározott részletes dokumentációs csomagban.
- 7.1.2. A CD_{min} értéknél alacsonyabb reagensszintet észlelni kell, és a 7.1. pont alkalmazásában nem megfelelő reagensnek kell tekinteni.
- 7.1.3. A reagensminőségnek külön számlálót (»reagensminőség-számláló«) kell biztosítani. A reagensminőség-számlálónak számlálnia kell a nem megfelelő reagenssel eltöltött üzemórák számát.
- 7.1.3.1. A gyártó a reagensminőséggel kapcsolatos hibát egy vagy több, a 8. és 9. pontban felsorolt hibával egy számlálóra is csoportosíthatja.
- 7.1.4. A reagensminőség-számláló működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó kritériumokat és mechanizmusokat a 11. pont ismerteti.
- 7.2. *Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépése*
- Amennyiben az ellenőrző rendszer megerősíti, hogy a reagensminőség nem megfelelő, a 4. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek működésbe kell lépnie. Ha a figyelmeztető rendszernek üzenetkijelző rendszer is része, annak a figyelmeztetés okát megjelölő üzenetet kell megjelenítenie. (például »nem megfelelő minőségű karbamid«, »nem megfelelő minőségű AdBlue« vagy »nem megfelelő minőségű reagens«).

- 7.3. *A használatkorlátozó rendszer működésbe lépése*
- 7.3.1. Az 5.3. pontban ismertetett, mérsékelt használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensminőséget a 7.2. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 10 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 7.3.2. Az 5.4. pontban ismertetett, erős használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensminőséget a 7.2. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 20 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 7.3.3. A működési hiba ismételt előfordulása esetén a használatkorlátozó rendszer működésbe lépéséig eltelő óraszám csökkenthető a 11. pontban ismertetett mechanizmussal.
8. **Reagensadagolás**
- 8.1. A motornak rendelkeznie kell egy olyan funkcióval, amely megállapítja, ha megszakad az adagolás.
- 8.2. *Reagensadagolás-számláló*
- 8.2.1. Külön számlálót kell biztosítani az adagolásnak (a továbbiakban: adagolásszámláló). Ennek a számlálónak azokat a motorüzemórákat kell számlálnia, amelyekben a reagensadagolás megszakadt. Ez nem szükséges akkor, ha az adagolást a motorvezérlő egység azért szakítja meg, mert a gép adott üzemállapotában a gép károsanyag-kibocsátása miatt nincs szükség reagens adagolására.
- 8.2.1.1. A gyártó a reagensadagolással kapcsolatos hibát egy vagy több, a 7. és 9. pontban felsorolt hibával egy számlálóra is csoportosítja.
- 8.2.2. A reagensadagolás-számláló működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó kritériumokat és mechanizmusokat a 11. pont ismerteti.
- 8.3. *Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépése*
- A 4. pontban ismertetett, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek az adagolás megszakadása esetén működésbe kell lépnie, ami az adagolásszámlálót továbblépteti a 8.2.1. pont szerint. Ha a figyelmeztető rendszernek üzenetkijelző rendszer is része, annak a figyelmeztetés okát megjelölő üzenetet kell megjelenítenie (például »karbamidadagolási hiba«, »AdBlue-adagolási hiba« vagy »reagensadagolási hiba«).
- 8.4. *A használatkorlátozó rendszer működésbe lépése*
- 8.4.1. Az 5.3. pontban ismertetett, mérsékelt használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensadagolás megszakadását a 8.3. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 10 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 8.4.2. Az 5.4. pontban ismertetett, erős használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a reagensadagolás megszakadását a 8.3. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 20 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 8.4.3. A működési hiba ismételt előfordulása esetén a használatkorlátozó rendszer működésbe lépéséig eltelő óraszám csökkenthető a 11. pontban ismertetett mechanizmussal.
9. **A manipulálásnak betudható működési hibák figyelése**
- 9.1. A reagenstartályban lévő reagens szintjén, a reagensminőségen és az adagolás megszakadásán túlmenően a következő működési hibákat kell figyelni, mivel azok manipulálásnak lehetnek betudhatóak:
- i. működésben gátolt kipufogógáz-visszavezető szelep;
- ii. az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszer (NCD) 9.2.1. pontban ismertetett meghibásodása.
- 9.2. *Ellenőrzési követelmények*
- 9.2.1. Az NO_x-szabályozás-diagnosztikai rendszert (NCD) folyamatosan ellenőrizni kell az elektromos hibák, illetve érzékelők kiesése vagy kiiktatása szempontjából, ami megakadályozná a 6–8. pontban előírt más működési hibák észlelését (összetevő-ellenőrzés).
- A diagnosztikai képességet befolyásoló érzékelők többek között az NO_x-koncentrációt közvetlenül mérő érzékelők, a karbamid minőségét ellenőrző érzékelők, a környezeti viszonyok érzékelői, valamint a reagens adagolását, a reagens szintjét vagy a reagens fogyását ellenőrző érzékelők.
- 9.2.2. A kipufogógáz-visszavezető rendszer szelepének számlálója
- 9.2.2.1. Külön számlálót kell biztosítani a kipufogógáz-visszavezető rendszer működésben gátolt szelepe számára. A kipufogógáz-visszavezető rendszer szelepe számlálójának azokat a motorüzemórákat kell számlálnia, amikor működésben gátolt kipufogógáz-visszavezető szelephez kapcsolódó hibakód igazoltan aktív.

- 9.2.2.1.1. A gyártó a működéskében gátolt kipufogógáz-visszavezető szelep hibáját egy vagy több, a 7., 8. és 9.2.3. pontban felsorolt hibával egy számlálóra is csoportosíthatja.
- 9.2.2.2. A kipufogógáz-visszavezető rendszer szelepe számlálójának működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó kritériumokat és mechanizmusokat a 11. pont ismerteti.
- 9.2.3. Az NCD-rendszer számlálói
- 9.2.3.1. Külön számlálót kell biztosítani a 9.1. pont ii. alpontjában tárgyalt minden ellenőrzési hiba számára. Az NCD-rendszer számlálójának azokat a motorüzemórákat kell számlálnia, amikor az NCD-rendszer működési hibájához kapcsolódó hibakód igazoltan aktív. Megengedett több hiba egy számlálóhoz csoportosítása.
- 9.2.3.1.1. A gyártó az NCD-rendszer hibáját egy vagy több, a 7., 8. és 9.2.2. pontban felsorolt hibával egy számlálóra is csoportosíthatja.
- 9.2.3.2. Az NCD-rendszer számlálójának működésbe lépésére és kikapcsolására vonatkozó kritériumokat és mechanizmusokat a 11. pont ismerteti.
- 9.3. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépése
- A 4. pontban ismertetett, az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek működésbe kell lépnie, ha a 9.1. pontban meghatározott működési hibák bármelyike előfordul, és jeleznie kell a sürgős javítás szükségességét. Ha a figyelmeztető rendszernek üzenetkijelző rendszer is része, annak a figyelmeztetés okát megjelölő üzenetet kell megjelenítenie (pl. »a reagensadagoló szelep csatlakozása megszakadt« vagy »káros-anyag-kibocsátást érintő kritikus hiba«).
- 9.4. A használatkorlátozó rendszer működésbe lépése
- 9.4.1. Az 5.3. pontban ismertetett, mérsékelt használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a 9.1. pontban meghatározott hibát a 9.3. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 36 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 9.4.2. Az 5.4. pontban ismertetett, erős használatkorlátozó rendszernek működésbe kell lépnie, ha a 9.1. pontban meghatározott hibát a 9.3. pontban ismertetett, üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépésétől számított legfeljebb 100 motorüzemórán belül nem orvosolják.
- 9.4.3. A működési hiba ismételt előfordulása esetén a használatkorlátozó rendszer működésbe lépéséig eltelt óraszám a 11. pontban ismertetett mechanizmussal csökkenthető.
- 9.5. A gyártó a 9.2. pontban megállapított követelmények helyett kipufogórendszerben elhelyezkedő NO_x-érzékelőt is használhat. Ebben az esetben
- az NO_x-érték nem haladhatja meg a 0,9 g/kWh határértéket,
 - alkalmazható a »magas NO_x-koncentráció – oka ismeretlen« hiba,
 - a 9.4.1. pont helyesen »10 motorüzemórán belül«,
 - a 9.4.2. pont helyesen »20 motorüzemórán belül«.

10. Az igazolásra vonatkozó követelmények

10.1. Általános előírások

Az e melléklet előírásainak való megfelelést a típusjóváahagyás során kell demonstrálni az 1. táblázatban bemutatott és e pontban részletezett, következő demonstrációk elvégzésével:

- a) a figyelmeztető rendszer működésbe lépésének demonstrálása;
- b) a mérsékelt használatkorlátozó rendszer (ha van ilyen) működésbe lépésének demonstrálása;
- c) az erős használatkorlátozó rendszer működésbe lépésének demonstrálása.

1. táblázat

Az e függelék 10.3. és 10.4. pontja rendelkezéseinek megfelelő demonstrációs eljárás tartalmának szemléltetése

Mechanizmus	A demonstráció részei
A figyelmeztető rendszer működésbe lépése e függelék 10.3. pontja szerint	— 2 működésbelépési vizsgálat (például reagens hiánya), — a demonstráció kiegészítő részei igény szerint.
A mérsékelt használatkorlátozás működésbe lépése e függelék 10.4. pontja szerint	— 2 működésbelépési vizsgálat (például reagens hiánya), — a demonstráció kiegészítő részei igény szerint, — 1 nyomatécscsökkentési vizsgálat.

Mechanizmus	A demonstráció részei
Az erős használatkorlátozás működésbe lépése e függelék 10.4.6. pontja szerint	— 2 működésbelépési vizsgálat (például reagens hiánya), — a demonstráció kiegészítő részei igény szerint.

10.2. Motorcsaládok és ncd szerinti motorcsaládok

Egy motorcsalád vagy egy NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsalád a 10. pont követelményeinek való megfelelése a vizsgált motorcsalád egyik tagján végzett vizsgálattal demonstrálható, feltéve, hogy a gyártó a típusjóváahagyó hatóság számára demonstrálja, hogy az e melléklet követelményeinek való megfeleléshez szükséges ellenőrző rendszerek a családon belül hasonlóak.

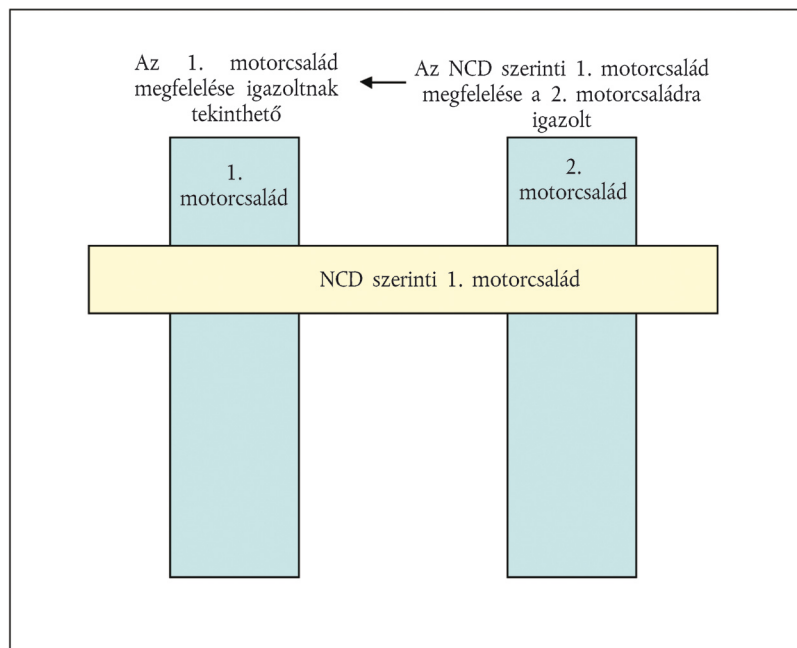
10.2.1. Annak igazolása, hogy az NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsalád egyéb tagjainak ellenőrző rendszerei hasonlóak, történhet úgy, hogy a gyártó benyújt a jóváahagyó hatósághoz egy dokumentációt, mint például algoritmusokat, funkcionális elemzéseket stb.

10.2.2. A vizsgált motort a típusjóváahagyó hatósággal egyeztetve a gyártó választja ki. Ez lehet a vizsgált motorcsalád alapmotora, de nem feltétlenül kell annak lennie.

10.2.3. Amennyiben a motorcsalád olyan NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsaládba tartozik, amely már a 10.2.1. pont szerint típusjóváahagyással rendelkezik (3. ábra), e motorcsalád megfelelőségét további vizsgálat nélkül demonstrálnak kell tekinteni, feltéve, hogy a gyártó demonstrálja a jóváahagyó hatóságnak, hogy az e melléklet követelményeinek való megfeleléshez szükséges ellenőrző rendszerek a családon és a vizsgált, NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsaládon belül hasonlóak.

3. ábra

Egy NO_x-szabályozás-diagnosztika szerinti motorcsalád korábban demonstrált megfelelősége



10.3. A figyelmeztető rendszer működésbe lépésének demonstrálása

10.3.1. A figyelmeztető rendszer működésbe lépésének megfelelőségét két vizsgálat elvégzésével kell igazolni: reagenshiány és egy, az e melléklet 7–9. pontjában vizsgált működésihiba-kategória.

10.3.2. A vizsgálandó működési hibák kiválasztása:

10.3.2.1. A figyelmeztető rendszer rossz reagensminőség esetén történő működésbe lépése demonstrálásának céljaira olyan reagenst kell választani, melynek hatóanyag-tartalma legalább annyira fel van hígítva, mint a gyártó által e melléklet 7. pontja követelményei szerint közölt érték.

- 10.3.2.2. A figyelmeztető rendszer manipulálásnak betudható, e melléklet 9. pontjában meghatározott működési hibák esetén történő működésbe lépése demonstrálásának céljaira a kiválasztást a következő követelmények szerint kell végezni:
- 10.3.2.2.1. A gyártónak meg kell adnia a potenciális működési hibák jegyzékét a jóváhagyó hatóságnak.
- 10.3.2.2.2. A vizsgálandó működési hibát a jóváhagyó hatóság választja ki a 10.3.2.2.1. pontban említett jegyzékekről.
- 10.3.3. Demonstráció
- 10.3.3.1. A demonstrálás céljaira külön vizsgálatot kell végezni a 10.3.1. pontban említett minden egyes működési hiba vonatkozásában.
- 10.3.3.2. A vizsgálat alatt csak az éppen vizsgált működési hiba állhat fenn.
- 10.3.3.3. A vizsgálat megkezdése előtt valamennyi hibakódot törölni kell.
- 10.3.3.4. A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatósággal egyetértésben a vizsgált működési hibát szimulálni is lehet.
- 10.3.3.5. Reagenshiánytól eltérő működési hiba észlelése
- A reagenshiánytól eltérő működési hiba kiváltásakor vagy szimulálásakor a működési hiba észlelését a következőképpen kell végrehajtani:
- 10.3.3.5.1. Az NCD-rendszernek reagálnia kell egy, a jóváhagyó hatóság által e függelék rendelkezései szerint kiválasztott megfelelő hiba megjelenésére. Ez bizonyítottnak tekinthető, ha a rendszer az e függelék 10.3.3.7. pontja szerinti két egymást követő NCD-vizsgálati ciklus során működésbe lép.
- Ha az ellenőrzési funkció leírásában részletesen szerepel, és a jóváhagyó hatóság elfogadta, hogy egy adott ellenőrző rutinnál kettőnél több NCD-vizsgálati ciklusra van szükség ahhoz, hogy az ellenőrzés befejeződjön, akkor az NCD-vizsgálati ciklusok száma megnövelhető háromra.
- Az igazoló vizsgálat során az egyes NCD-vizsgálati ciklusok között le lehet állítani a motort. A következő beindításig eltelt idő meghatározásakor figyelembe kell venni minden olyan ellenőrzési funkciót, amely esetleg a motor leállása után megy végbe, és minden szükséges feltételt, amelynek fenn kell állnia ahhoz, hogy ellenőrzés történjen a következő beindításnál.
- 10.3.3.5.2. A figyelmeztető rendszer működésbe lépésének demonstrációja megvalósultnak minősül, ha a figyelmeztető rendszer a 10.3.2.1. pont szerinti minden demonstrációs vizsgálat végén megfelelően működésbe lép, és a kiválasztott működési hiba hibakódja »megerősített és aktív« státust kap.
- 10.3.3.6. Reagenshiány észlelése
- A figyelmeztető rendszer reagenshiány esetén történő működésbe lépése demonstrálásának céljaira a motort a gyártó döntése szerint egy vagy több NCD-vizsgálati cikluson át kell járatni.
- 10.3.3.6.1. A demonstrációt a tartályban lévő, a gyártó és a jóváhagyó hatóság által egyeztetett – a tartály névleges űrtartalma legalább 10 százalékának megfelelő – reagensszinttel kell kezdeni.
- 10.3.3.6.2. A figyelmeztető rendszert akkor kell megfelelően működőnek tekinteni, ha a következő feltételek egyidejűleg teljesülnek:
- a) a figyelmeztető rendszer a reagenstartály legalább 10 százalékának megfelelő reagens rendelkezésre állása esetén működésbe lép; és
- b) a »folyamatos« figyelmeztető rendszer legalább a gyártó által az e melléklet 6. pontja rendelkezései szerint megadott értéknél működésbe lép.
- 10.3.3.7. NCD-vizsgálati ciklus
- 10.3.3.7.1. Az ebben a 10. pontban vizsgált, az NCD-rendszer helyes működésének igazolására szolgáló NCD-vizsgálati ciklus a melegindítási nem közúti állandósult állapotú ciklus.
- 10.3.3.7.2. A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatóság jóváhagyásával adott ellenőrző rutin esetében alternatív NCD-vizsgálati ciklus (pl. NRSC-ciklus) használható. A kérelemnek tartalmaznia kell olyan elemeket (műszaki alátámasztás, szimuláció, mérési eredmények stb.), amelyek igazolják a következőket:

- a) a kért vizsgálati ciklus olyan ellenőrzést eredményez, amely működni fog valós menetviszonyok között is; és
 - b) a 10.3.3.7.1. pontban meghatározott vonatkozó NCD-vizsgálati ciklus igazoltan kevésbé felel meg a tervezett ellenőrzésre.
- 10.3.4. A figyelmeztető rendszer működésbe lépésének demonstrációja megvalósultnak minősül, ha a figyelmeztető rendszer a 10.3.3. pont szerinti minden demonstrációs vizsgálat végén megfelelően működésbe lép.
- 10.4. *A használatkorlátozó rendszer működésének igazolása*
- 10.4.1. A használatkorlátozó rendszer működésének demonstrálását próbapadon végzett vizsgálattal kell végrehajtani.
- 10.4.1.1. A motorrendszerhez e célból a jóváhagyó hatóság megelégedésére csatlakoztatni (vagy szimulálni) kell minden további, a demonstráció elvégzéséhez szükséges, a motorrendszerhez fizikailag nem felszerelt alkatrészt vagy alrendszert, úgymint többek között a környezeti hőmérséklet érzékelőjét, a szintérzékelőket, valamint az üzemeltetőt figyelmeztető és tájékoztató rendszereket.
- 10.4.1.2. A gyártó a jóváhagyó hatóság egyetértésével a demonstrációs vizsgálatokat a teljes gépen is elvégezheti, a gépet megfelelő próbapadra szerelve, vagy azt ellenőrzött körülmények között próbapályán futtatva.
- 10.4.2. A vizsgálati ciklusnak demonstrálnia kell a használatkorlátozó rendszer reagenshiány és az e melléklet 7., 8. vagy 9. pontjában meghatározott működési hibák egyike esetében történő működésbe lépését.
- 10.4.3. E demonstráció céljaira:
- a) a jóváhagyó hatóság a reagenshiányon túlmenően kiválasztja az e melléklet 7., 8. vagy 9. pontjában meghatározott, korábban a figyelmeztető rendszer működésbe lépésének demonstrálásakor használt működési hibát;
 - b) a gyártó számára a jóváhagyó hatóság egyetértésével megengedett vizsgálat felgyorsítása az üzemórák számának szimulálásával;
 - c) a mérsékelt használatkorlátozáshoz szükséges nyomatókcsökkenést az ezen irányelvnek megfelelően végzett, általános motorteljesítmény-jóváhagyási eljárással egyidejűleg is lehet demonstrálni. Ebben az esetben a használatkorlátozó rendszer demonstrációja során nincs szükség külön nyomatókmérésre;
 - d) az erős használatkorlátozást az ezen függelék 10.4.6. pontjának követelményei szerint kell demonstrálni.
- 10.4.4. A gyártónak emellett demonstrálnia kell a használatkorlátozó rendszer működését az e melléklet 7., 8. vagy 9. pontjában meghatározott azon működési hibák esetében, melyeket a 10.4.1–10.4.3. pontban ismertetett demonstrációs vizsgálatokra nem választottak ki.
- Ezeket a további demonstrációkat el lehet végezni a jóváhagyó hatóság részére egy műszaki eset bemutatásával, pl. algoritmusok, funkcionális elemzések, korábbi vizsgálatok eredményeinek felhasználásával.
- 10.4.4.1. Ezeknek a további demonstrációknak különösen azt kell a jóváhagyó hatóság megelégedésére demonstrálniuk, hogy a jármű motorvezérlő egységébe a megfelelő nyomatókcsökkentő mechanizmust beépítették.
- 10.4.5. A mérsékelt használatkorlátozó rendszer működésbe lépésének demonstrációs vizsgálata
- 10.4.5.1. Ez a demonstráció akkor kezdődik, amikor a figyelmeztető rendszer vagy a megfelelő »folyamatos« figyelmeztető rendszer a jóváhagyó hatóság által kiválasztott működési hiba következtében működésbe lép.
- 10.4.5.2. Amikor a rendszernek a tartályban fellépő reagenshiányra való reagálását ellenőrzik, a motorrendszert addig kell járatni, míg a reagens rendelkezésre állása a tartály névleges űrtartalmának 2,5 százalékos értékét vagy a gyártó által a mérsékelt használatkorlátozás működésbe lépéséhez szükségesként megadott értéket eléri, az e melléklet 6.3.1. pontjával összhangban.
- 10.4.5.2.1. A gyártó a jóváhagyó hatóság egyetértésével a reagens tartályból történő kivételével is szimulálhatja a folyamatos üzemelést járó vagy álló motor mellett.
- 10.4.5.3. Amikor a rendszernek a tartályban fellépő reagenshiánytól eltérő hibára való reagálását ellenőrzik, a motorrendszert az e függelék 3. táblázatában feltüntetett, megfelelő üzemóraszámokon keresztül kell járatni, vagy pedig a gyártó választása szerint addig, amikor a megfelelő számláló eléri azt az értéket, amikor a mérsékelt használatkorlátozás működésbe lép.

- 10.4.5.4. A mérsékelt használatkorlátozó rendszer működésbe lépésének demonstrációja megvalósultnak minősül, ha a 10.4.5.2. és 10.4.5.3. pontnak megfelelően elvégzett minden demonstrációs vizsgálat végén a gyártó igazolta a jóváhagyó hatóságnak, hogy a motorvezérlő egység a nyomatékcsökkentő mechanizmust működésbe hozta.
- 10.4.6. Az erős használatkorlátozó rendszer működésbe lépésének demonstrációs vizsgálata
- 10.4.6.1. Ez a demonstráció abból az állapotból indul, amikor a mérsékelt használatkorlátozó rendszer előzőleg működésbe lépett, és végrehajtható a mérsékelt használatkorlátozó rendszer demonstrálására végzett vizsgálatok folytatásaként.
- 10.4.6.2. Amikor a rendszernek a tartályban fellépő reagenshiányra való reagálását ellenőrzik, a motort vagy a reagenstartály kiürüléséig kell járatni, vagy pedig addig, amikor a reagensszint a tartály névleges teljes űrtartalmának 2,5 százaléka alatti szintet ér el, amikor a gyártó nyilatkozata szerint működésbe lép az erős használatkorlátozó rendszer.
- 10.4.6.2.1. A gyártó a jóváhagyó hatóság egyetértésével a reagens tartályból történő kivételével is szimulálhatja a folyamatos üzemelést, járó vagy álló motor mellett.
- 10.4.6.3. Amikor a rendszernek a tartályban fellépő reagenshiánytól eltérő hibára való reagálását ellenőrzik, a motorrendszert az e függelék 3. táblázatában feltüntetett, megfelelő üzemórászámon keresztül kell járatni, vagy pedig a gyártó választása szerint addig, amikor a megfelelő számláló eléri azt az értéket, amikor az erős használatkorlátozás működésbe lép.
- 10.4.6.4. Az erős használatkorlátozó rendszer működésbe lépésének demonstrációja megvalósultnak minősül, ha a 10.4.6.2. és 10.4.6.3. pontnak megfelelően elvégzett minden demonstrációs vizsgálat végén a gyártó igazolta a jóváhagyó hatóságnak, hogy az e mellékletben vizsgált erős használatkorlátozó mechanizmus működésbe lépett.
- 10.4.7. Ehelyett a gyártó a jóváhagyó hatóság egyetértésével a használatkorlátozás demonstrációját teljes gépen is elvégezheti az 5.4. pont követelményeinek megfelelően, a gépet megfelelő próbapadra szerelve, vagy azt ellenőrzött körülmények között próbapályán futtatva.
- 10.4.7.1. A gépet mindaddig járatni kell, amíg a kiválasztott működési hibához társított számláló el nem éri az e függelék 3. táblázatában megadott, vonatkozó üzemórászámot, vagy adott esetben a reagenstartály kiürül, vagy a reagensszint a tartály névleges teljes űrtartalmának 2,5 százaléka alatti szintet ér el, mely szintet a gyártó az erős használatkorlátozó rendszer működésbe lépésére választott.
11. **Az üzemeltetőt figyelmeztető és a használatkorlátozó és azt feloldó mechanizmusok ismertetése**
- 11.1. Az e mellékletben a figyelmeztető és a használatkorlátozó mechanizmusok működésbe lépésére és feloldására meghatározott előírások kiegészítésére ez a 11. pont meghatározza e működésbe léptető és feloldó mechanizmusok végrehajtásának műszaki követelményeit.
- 11.2. *A figyelmeztető rendszert működésbe léptető és feloldó mechanizmusok*
- 11.2.1. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek akkor kell működésbe lépnie, amikor az annak működésbe lépését indokoló, az NO_x-szabályozás működési hibájához társított diagnosztikai hibakód az e függelék 2. táblázatában meghatározott státusba kerül.

2. táblázat

Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszer működésbe lépése

A hiba típusa	A figyelmeztető rendszert működésbe léptető diagnosztikai hibakód státusa
Nem megfelelő minőségű reagens	megerősített és aktív
Az adagolás megszakadása	megerősített és aktív
Működésben gátolt kipufogógáz-visszavezető szelep	megerősített és aktív
Az ellenőrző rendszer működési hibája	megerősített és aktív
NO _x -küszöbérték, ha alkalmazható	megerősített és aktív

11.2.2. Az üzemeltetőt figyelmeztető rendszernek akkor kell feloldania, amikor a diagnosztikai rendszer megállapítja, hogy az adott figyelmeztetés szempontjából jelentős működési hiba többé már nem áll fenn, vagy a működésbe lépést indokoló információt – beleértve a diagnosztikai hibakódot is – a kiolvasóval törlik.

11.2.2.1. Az »NO_x-szabályozásra vonatkozó adatok« törlésére vonatkozó előírások

11.2.2.1.1. Az »NO_x-szabályozásra vonatkozó adatok« törlése/visszaállítása kiolvasóval

A kiolvasótól jövő kérésre a számítógép memóriájából a következő adatoknak törlődniük kell, illetve vissza kell állniuk az e függelékben előírt értékre (lásd a 3. táblázatot).

3. táblázat

Az »NO_x-szabályozásra vonatkozó adatok« törlése/visszaállítása kiolvasóval

NO _x -szabályozásra vonatkozó adatok	Törlendő	Visszaállítandó
Az összes diagnosztikai hibakód	X	
A legtöbb üzemórát tartalmazó számláló értéke		X
Üzemórák száma az NCD-számláló(k)ból		X

11.2.2.1.2. Az NO_x-szabályozási adatoknak nem szabad törlődniük a gép akkumulátorának/akkumulátorainak leköltései.

11.2.2.1.3. Az NO_x-szabályozási adatok törlésének csak álló motor üzemmódban szabad lehetségesnek lennie.

11.2.2.1.4. Az »NO_x-szabályozási adatok«, köztük diagnosztikai hibakódok törlésekor az e hibákhoz társított és e mellékletben nem törlendőként megjelölt számlálókat nem szabad lenullázni, hanem az e melléklet megfelelő pontjában előírt értékre kell azokat visszaállítani.

11.3. *A használatkorlátozó rendszert működésbe léptető és feloldó mechanizmusok*

11.3.1. A használatkorlátozó rendszernek akkor kell működésbe lépnie, amikor a figyelmeztető rendszer működik és az annak működésbe lépését indokoló, az NO_x-szabályozás működési hibája tekintetében jelentőséggel bíró számláló eléri az e függelék 4. táblázatában meghatározott értéket.

11.3.2. A használatkorlátozó rendszernek akkor kell kioldania, amikor a rendszer már nem észleli az annak működésbe lépését indokoló működési hibát, vagy a működésbe lépést indokoló információt – beleértve az NO_x-szabályozás működési hibájához kapcsolódó diagnosztikai hibakódot is – a kiolvasóval vagy karbantartó számmal törlik.

11.3.3. Az üzemeltetőt figyelmeztető és használatkorlátozó rendszernek a reagenstartályban lévő reagens mennyiségének értékelését követően az e melléklet 6. pontjának megfelelően azonnal működésbe kell lépnie vagy ki kell oldania. Ebben az esetben a működésbe léptető és feloldó mechanizmusok nem függhetnek a társított diagnosztikai hibakódok státusától.

11.4. *Számlálómechanizmus*

11.4.1. Általános előírások

11.4.1.1. E melléklet követelményeinek teljesítéséhez a rendszerben legalább 4 számlálónak kell lennie azon üzemórák számának rögzítésére, amikor a motor úgy működött, hogy a rendszer a következők valamelyikét észlelte:

- nem megfelelő reagensminőség;
- a reagensadagolás megszakadása;
- működésben gátolt kipufogógáz-visszavezető szelep;
- az NCD-rendszer hibája az e melléklet 9.1. pontjának ii. alpontja szerint.

11.4.1.1.1. A gyártó a 11.4.1.1. pontban megadott hibákat egy vagy több számláló segítségével csoportosíthatja is.

- 11.4.1.2. Mindezen számlálóknak egy 2 bájtos számlálóval elérhető legnagyobb értékig kell számolniuk egyórás felbontással, és ezt az értéket meg kell tartaniuk, kivéve, ha teljesülnek a számláló nullázásának feltételei.
- 11.4.1.3. A gyártó használhat egyszeres vagy többszörös NCD-rendszer-számlálókat. Az egyszeres számláló több különböző, az adott számlálótípushoz tartozó működési hiba üzemóráit összegezheti, feltéve, hogy azok még nem érték el az egyszeres számláló által mutatott időt.
- 11.4.1.3.1. Amennyiben a gyártó többszörös NCD-rendszer-számláló használata mellett dönt, a rendszernek képesnek kell lennie arra, hogy egy adott ellenőrző rendszer-számlálót hozzárendeljen az adott számlálóhoz tartozó minden működési hibához, e melléklet szerint.
- 11.4.2. A számlálómechanizmusok elve
- 11.4.2.1. Minden számlálónak a következőképpen kell működnie:
- 11.4.2.1.1. Ha a számláló nulla állásból indul, a számlálást a hozzá tartozó működési hiba észlelésekor és a megfelelő diagnosztikai hibakód 2. táblázatban meghatározott státusra váltásakor azonnal el kell kezdenie.
- 11.4.2.1.2. Sorozatos hibák esetén az alábbi rendelkezések egyikét kell alkalmazni a gyártó választása szerint.
- A számlálónak egyetlen ellenőrzési esemény előfordulásakor le kell állnia és az aktuális értékét meg kell tartania, ha a számlálót eredetileg működésbe hozó működési hiba már nem észlelhető, vagy azt kiolvasóval vagy karbantartó szerszámmal törlik. Ha a számláló az erős használatkorlátozó rendszer működése alatt nem számlál, annak az e függelék 4. táblázatban megadott értéken vagy egy olyan értéken kell rögzülnie, amely egyenlő vagy nagyobb, mint az erős használatkorlátozás számlálójának értéke, mínusz 30 perc.
 - A számlálónak az e függelék 4. táblázatban megadott értéken vagy egy olyan értéken kell rögzülnie, amely egyenlő vagy nagyobb, mint az erős használatkorlátozás számlálójának értéke, mínusz 30 perc.
- 11.4.2.1.3. Egyszeres ellenőrző rendszer-számláló esetében a számlálónak folytatnia kell a számlálást, ha az NO_x-szabályozás adott számlálóhoz tartozó működési hibáját észleli, és a megfelelő diagnosztikai hibakód »megerősített és aktív« státust vesz fel. A számlálónak le kell állnia és a 11.4.2.1.2. pontban meghatározott értékek egyikét meg kell tartania, ha az NO_x-szabályozásnak a számlálót eredetileg működésbe hozó működési hibája már nem észlelhető, vagy a számlálóhoz tartozó valamennyi működési hibát kiolvasóval vagy karbantartó szerszámmal törlik.

4. táblázat

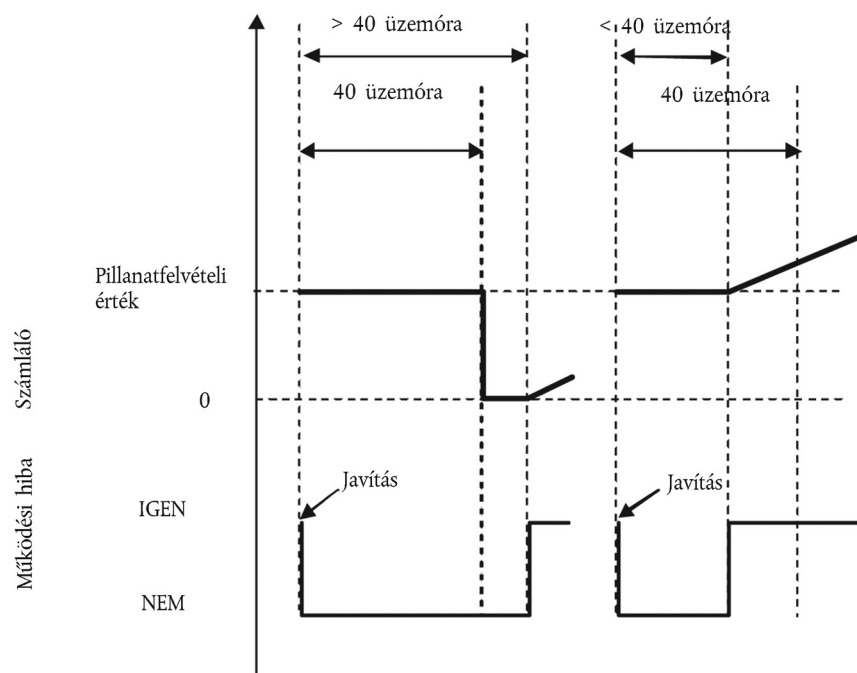
Számlálók és használatkorlátozás

	A számlálót először működésbe léptető diagnosztikai hibakód státusa	A számláló mérsékelt használatkorlátozást eredményező értéke	A számláló erős használatkorlátozást eredményező értéke	A számláló által megőrzött, rögzült érték
A reagens-minőség számlálójá	megerősített és aktív	≤ 10 óra	≤ 20 óra	≥ a számláló erős használatkorlátozást eredményező értékének 90 %-a
Az adagolás számlálójá	megerősített és aktív	≤ 10 óra	≤ 20 óra	≥ a számláló erős használatkorlátozást eredményező értékének 90 %-a
A kipufogógáz-visszavezető rendszer szelepeinek számlálójá	megerősített és aktív	≤ 36 óra	≤ 100 óra	≥ a számláló erős használatkorlátozást eredményező értékének 95 %-a
Az ellenőrző rendszer számlálójá	megerősített és aktív	≤ 36 óra	≤ 100 óra	≥ a számláló erős használatkorlátozást eredményező értékének 95 %-a
NO _x -küszöbérték, ha alkalmazható	megerősített és aktív	≤ 10 óra	≤ 20 óra	≥ a számláló erős használatkorlátozást eredményező értékének 90 %-a

- 11.4.2.1.4. A számláló rögzülését követően azt akkor kell lenullázní, ha a számlálóhoz tartozó ellenőrzési rutinok legalább egy teljes ellenőrző ciklust lefutottak működési hiba észlelése nélkül, és a számláló utolsó leállítását követő 40 motorüzemóra alatt a számlálóhoz tartozó működési hibát nem észlelték (lásd a 4. ábrát).
- 11.4.2.1.5. Ha a rendszer a számlálóhoz tartozó működési hibát észlel a számláló rögzülése alatt, akkor a számlálónak attól a ponttól kell folytatnia a számlálást, amelynél korábban megállt (lásd a 4. ábrát).
- 11.5. *A működésbe léptetés és kioldás, valamint a számlálómechanizmusok szemléltetése*
- 11.5.1. Ez a pont a működésbe léptetést és kioldást, valamint a számlálómechanizmusokat szemlélteti egyes jellemző esetekben. A 11.5.2., 11.5.3. és 11.5.4. pontban megadott adatok és leírások csak a szemléltetés céljára szolgálnak ebben a mellékletben, és azokra nem lehet ezen irányelv követelményeinek példaként vagy az érintett folyamatra vonatkozó határozott nyilatkozatként hivatkozni. A 6. és 7. ábrán szereplő, a számlálóra vonatkozó óráértékek a 4. táblázatban az erős használatkorlátozáshoz tartozó legnagyobb értékekre vonatkoznak. Az egyszerűség kedvéért például az illusztrációban nem szerepel az a tény, hogy a használatkorlátozó rendszer működésével egvidejűleg a figyelmeztető rendszer is működik.

4. ábra

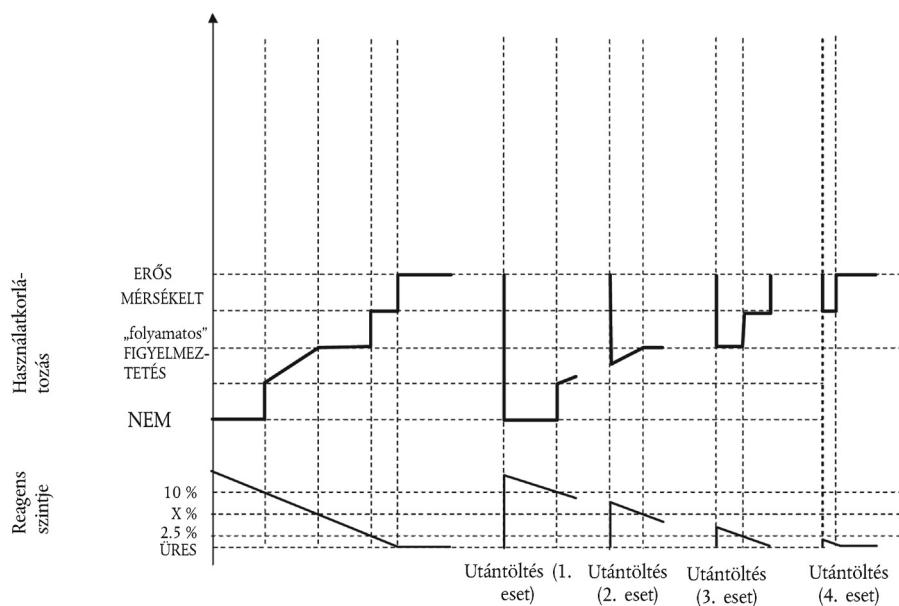
A számláló újraindítása vagy lenullázása a számláló értékének rögzülését követően.



- 11.5.2. Az 5. ábra szemlélteti a működésbe léptető és kioldó mechanizmusok működését a reagens rendelkezésre állásának alábbi öt esetére:
- 1. használati eset: az üzemeltető a figyelmeztetés ellenére tovább járhatja a gépet mindaddig, amíg annak működése le nem áll,
 - 1. újratöltési eset (»megfelelő« újratöltés): az üzemeltető újratölti a reagenstartályt úgy, hogy annak szintje a 10 %-os határérték fölé kerüljön. A figyelmeztető és használatkorlátozó rendszer kiold,
 - 2. és 3. újratöltési eset (»nem megfelelő« újratöltés): a figyelmeztető rendszer működésbe lép. A figyelmeztetés szintje a rendelkezésre álló reagens mennyiségétől függ,
 - 4. újratöltési eset (»teljesen elégtelen« újratöltés): a mérsékelt használatkorlátozás azonnal működésbe lép.

5. ábra

A rendelkezésre álló reagens

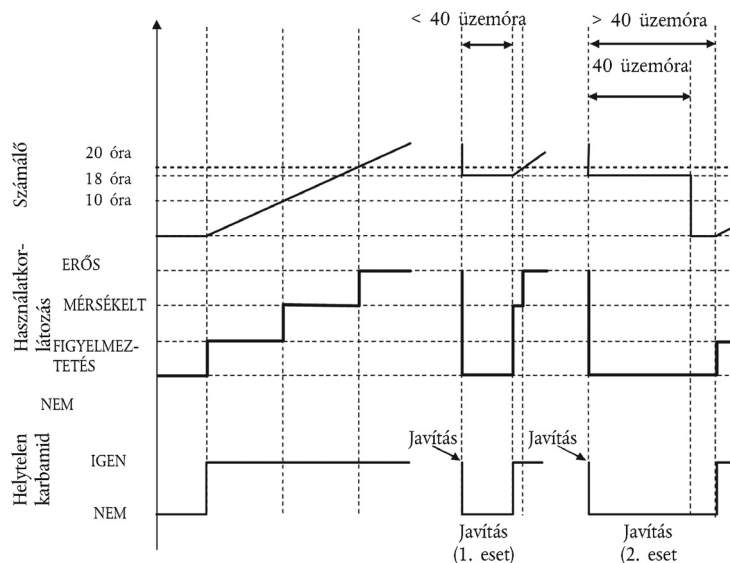


11.5.3. A 6. ábra a nem megfelelő reagensminőség három esetét ismerteti:

- 1. használati eset: az üzemeltető a figyelmeztetés ellenére tovább járítja a gépet mindaddig, amíg annak működése le nem áll,
- 1. javítási eset (»rossz« vagy »csaló« javítás): a gép működésképtelenné válása után az üzemeltető megváltoztatja a reagens minőségét, de nem sokkal később visszaáll rossz minőségűre. A használatkorlátozó rendszer rögtön újból működésbe lép, és a gép 2 motorüzemóra után ismét működésképtelenné válik,
- 2. javítási eset (»megfelelő« javítás): a gép működésképtelenné válása után az üzemeltető korrigálja a reagensminőséget. Bizonyos idő elteltével azonban ismét nem megfelelő minőségű reagensre vált. A figyelmeztetés, a használatkorlátozás és a számlálási folyamat ismét nulláról indul.

6. ábra

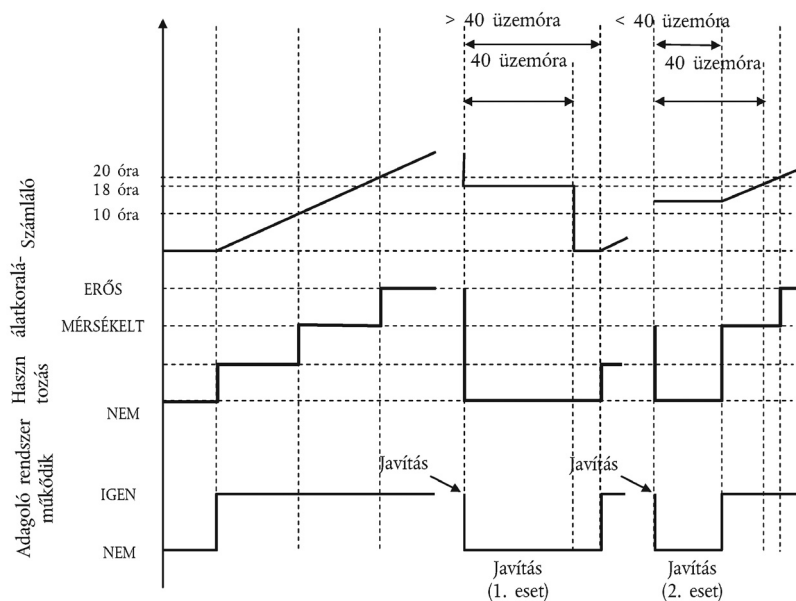
Nem megfelelő reagenssel való feltöltés



11.5.4. A 7. ábra a karbamidadagoló rendszer meghibásodásának három esetét szemlélteti: Ez az ábra azt a folyamatot is szemlélteti, amely e melléklet 9. pontjában ismertetett ellenőrzési hibák esetében érvényesül.

- 1. használati eset: az üzemeltető a figyelmeztetés ellenére tovább járítja a gépet mindaddig, amíg annak működése le nem áll,
- 1. javítási eset »megfelelő« javítás): a gép működésképtelenné válása után az üzemeltető megjavítja a reagensadagolót. Bizonyos idő elteltével azonban az adagoló rendszer ismét meghibásodik. A figyelmeztetés, a használatkorlátozás és a számlálási folyamat ismét nulláról indul.
- 2. javítási eset (»rossz« javítás): a mérsékelt használatkorlátozás (nyomatékkorlátozás) alatt az üzemeltető megjavítja a reagensadagolót. Kis idő elteltével azonban az adagoló rendszer ismét meghibásodik. A mérsékelt használatkorlátozó rendszer azonnal újból működésbe lép, és a számláló a javításkori értékről folytatja a számlálást.

7. ábra

A reagensadagoló rendszer meghibásodása

12. **A legkisebb elfogadható reagenskoncentráció ($CD_{\min}$) demonstrálása**
- 12.1. A gyártónak a típusjóváhagyás során demonstrálnia kell a $CD_{\min}$ megfelelő értékét a NRTC-vizsgálat melegindítási részének $CD_{\min}$ koncentrációjú reagenssel való elvégzése útján.
- 12.2. A vizsgálatnak követnie kell a megfelelő NCD-ciklus(oka)t vagy a gyártó által meghatározott előkondicionálási ciklust, a $CD_{\min}$ koncentrációjú reagenshez való alkalmazkodás elvégzéséhez zárt szabályozókörű NO_x -szabályozó rendszer megengedésével.
- 12.3. Az e vizsgálatból származó károsanyag-kibocsátásnak az e melléklet 7.1.1. pontjában meghatározott NO_x -határérték alatt kell lennie.

2. függelék

Az ellenőrzési tartományra vonatkozó követelmények a IV. szakasznak megfelelő motorok esetében**1. A motor ellenőrzési tartománya**

Az ellenőrzési tartomány (lásd az 1. ábrát) meghatározása a következő:

fordulatszám-tartomány: az A fordulatszámtól a magas fordulatszámig;

ahol:

A fordulatszám = alacsony fordulatszám + 15 % (magas fordulatszám – alacsony fordulatszám);

A III. mellékletben meghatározott magas fordulatszámot és alacsony fordulatszámot vagy, amennyiben a gyártó a III. melléklet 1.2.1. pontjában szereplő lehetőség alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 2.1.33. és 2.1.37. szakaszának fogalom meghatározásait kell alkalmazni.

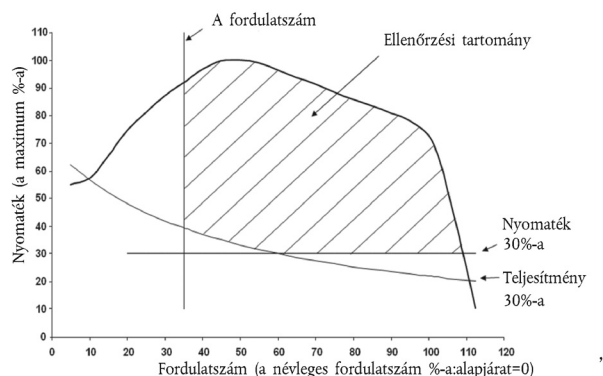
Ha a mért A motorfordulatszám $\pm 3\%$ -ra megközelíti a gyártó által megadott motorfordulatszámot, a megadott motorfordulatszámokat kell használni. Ha az eltérés bármelyik fordulatszámnál meghaladja ezt a tűrést, akkor a mért fordulatszámokat kell használni.

2. A vizsgálatból ki kell zárni a motor következő működési feltételeit:

- a) a legnagyobb nyomaték 30 %-a alatti pontok;
- b) a legnagyobb teljesítmény 30 %-a alatti pontok.

A gyártó kérelmezheti, hogy a műszaki szolgálat a tanúsítás/típusjóváhagyás során kizárjon bizonyos üzemi pontokat az ezen függelék 1–2. pontjában meghatározott ellenőrzési tartományból. A műszaki szolgálat a jóváhagyó hatóság kedvező véleményének függvényében elfogadhatja a kizárási kérést, ha a gyártó igazolni tudja, hogy a motor egyetlen gépkombináció esetében sem képes ezeken a pontokon működni.

1. ábra:

Ellenőrzési tartomány

II. MELLÉKLET

A 97/68/EK irányelv II. melléklete a következőképpen módosul:

1. Az 1. függelék a következőképpen módosul:

a) a 3. pont címe helyébe a következő szöveg lép:

„TÜZELŐANYAG-ELLÁTÁS DÍZELMOTOROK ESETÉBEN”

b) a 4. pont helyébe a következő szöveg lép:

„4. TÜZELŐANYAG-ELLÁTÁS BENZIMOTOROK ESETÉBEN (*)

4.1. Porlasztó:

4.1.1. Gyártmány(ok):

4.1.2. Típus(ok):

4.2. Közvetett tüzelőanyag-befecskendezés: egy pontos vagy több pontos:

4.2.1. Gyártmány(ok):

4.2.2. Típus(ok):

4.3. Közvetlen befecskendezés:

4.3.1. Gyártmány(ok):

4.3.2. Típus(ok):

4.4. Tüzelőanyag-áram [g/h] és levegő/tüzelőanyag arány névleges fordulatszámnál és teljesen nyitott fojtószelepnél:”

c) a függelék a következő 5., 6. és 7. ponttal egészül ki:

„5. SZELEPIDŐZÍTÉS

5.1. A legnagyobb szelepnnyitás és a nyitási és zárási szögek a holtponthoz képest, illetve ezzel egyenértékű adatok:

5.2. Vonatkoztatási és/vagy beállítási tartományok (*)

5.3. Változtatható szelepvezérlő rendszer (ha alkalmazható, és ahol szívó és/vagy kipufogó szelep van)

5.3.1. Típus: folytonos vagy kétállásos (*)

5.3.2. Bütyökállítási szög:

6. A FURATOK ELRENDEZÉSE

6.1. Helyzet, méret és számozás:

7. GYÚJTÁS

7.1. Gyújtótekerccs

7.1.1. Gyártmány(ok):

7.1.2. Típus(ok):

7.1.3. Szám:

7.2. Gyújtógyertyák:

7.2.1. Gyártmány(ok):

7.2.2. Típus(ok):

7.3. Mágneses gyújtás:

7.3.1. Gyártmány(ok):

7.3.2. Típus(ok):

7.4. A gyújtás időzítése:

7.4.1. Gyújtási időpont a felső holtponthoz képest (forgattyú szögben).....

7.4.2. Gyújtásállítási görbe (adott esetben):

(*) A nem kívánt rész törlendő.”

2. A 2. függelék a következőképpen módosul:

a) Az 1.8. pont helyébe a következő szöveg lép:

„1.8. Kipufogógáz-utókezelő rendszer (*):

(*) Ha nem alkalmazandó, n.a.-val kell jelölni.”

b) A 2.2. pontban lévő táblázat helyébe a következő táblázat lép:

	„Alapmo- tor (*)	A motorcsaládba tartozó motorok (**)			
Motortípus					
Hengerek száma					
Névleges fordulatszám (ford/perc)					
Löketenkénti tüzelőanyag-szállítás (mm ³) dízel- motorok esetében, tüzelőanyag-áram (g/h) benzinmotorok esetében, a névleges hasznos teljesítmény mellett					
Névleges hasznos teljesítmény (kW)					
Legnagyobb teljesítményhez tartozó fordulatszám (min ⁻¹)					
Legnagyobb hasznos teljesítmény (kW)					
Legnagyobb nyomatékhoz tartozó fordulatszám (min ⁻¹)					
Löketenkénti tüzelőanyag-szállítás (mm ³) dízel- motorok esetében, tüzelőanyag-áram (g/h) benzinmotorok esetében, a legnagyobb nyomaték mellett					
Legnagyobb nyomaték (Nm)					
Alacsony alapsjárat fordulat (min ⁻¹)					
Henger-lökettérfogat (az alapmotor %-ában)	100				

(*) További részletekért lásd az 1. függelék.

(**) További részletekért lásd a 3. függelék.

III. MELLÉKLET

A 97/68/EK irányelv III. melléklete a következőképpen módosul:

1. az 1.2. pont helyébe a következő szöveg lép:

„1.2. A vizsgálati eljárás kiválasztása

A vizsgálatot próbapadra szerelt és motorfékpaddal összekapcsolt motoron kell elvégezni.

1.2.1. Vizsgálati eljárások az I., II., IIIA., IIIB. és IV. szakaszhoz

A vizsgálatot az e mellékletben leírt eljárás szerint kell elvégezni, vagy a gyártó kérésére az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást kell alkalmazni.

Ezenfelül az alábbi követelményeket kell alkalmazni:

- i. az e melléklet 5. függelékében meghatározott tartóssági követelmények;
- ii. a motornak az I. melléklet 8.6. pontjában megállapított ellenőrzési tartományára vonatkozó rendelkezések (csak a IV. szakasznak megfelelő motorok esetében);
- iii. a CO₂-kibocsátás jelentésére vonatkozóan az e melléklet 6. függelékében meghatározott, az e mellékletben szereplő eljárás szerint vizsgált motorokra vonatkozó követelmények; az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárás szerint vizsgált motorok esetében e melléklet 7. függelékét kell alkalmazni;
- iv. az e mellékletben leírt követelmények szerint vizsgált motorok esetében az ezen irányelv V. mellékletében leírt referencia-tüzelőanyagot kell alkalmazni. Az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt követelmények szerint vizsgált motorok esetében az ezen irányelv V. mellékletében leírt referencia-tüzelőanyagot kell alkalmazni.

1.2.1.1. Amennyiben a gyártó az I. melléklet 8.6.2. pontja alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást választja az I., II., IIIA. és IIIB. szakasz szerint motorok vizsgálatára, a 3.7.1. pontban megállapított vizsgálati ciklusokat kell alkalmazni.”

2. Az 5. függelék helyébe a következő szöveg lép:

„5. függelék

TARTÓSSÁGI KÖVETELMÉNYEK

1. A IIIA. ÉS IIIB. SZAKASZ SZERINTI KOMPRESSZIÓS GYÚJTÁSÚ MOTOROK TARTÓSSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE

Ezt a függeléket csak a IIIA. és IIIB. szakasz szerinti kompressziós gyújtású (CI) motorokra kell alkalmazni.

1.1. A gyártóknak minden IIIA. és IIIB. szakasz szerinti motorcsalád esetében minden egyes szabályozott szennyező anyagra vonatkozóan meg kell határozniuk a romlási tényező (DF) értékét. Ezeket a DF-értékeket kell alkalmazni a típusjövahagyással és a gyártás során végrehajtott vizsgálatokkal kapcsolatban.

1.1.1. A romlási tényezőket megállapító vizsgálatot a következők szerint kell elvégezni:

1.1.1.1. A gyártónak tartóssági vizsgálatokat kell végeznie a motor üzemóráinak összegyűjtésére egy olyan vizsgálati ütemterv szerint, amelyet a műszaki szempontok helyes megítélése alapján a kibocsátási teljesítmény romlásának jellemzéséhez az üzem közbeni motorműködés reprezentatív bemutatására választottak ki. A tartóssági vizsgálat időtartamának jellemzően a kibocsátástartóssági időtartam (EDP) legalább egynegyedével azonos hosszúságúnak kell lennie.

Az üzemórák összesített száma a motorok fékpaddon való működtetésével vagy a gépek tényleges helyszíni üzemeltetésével növelhető. Gyorsított tartóssági vizsgálatok elvégzésére akkor van lehetőség, ha a tartampróbát a helyszínen általában tapasztalható képest magasabb terhelési tényező mellett hajtják végre. A motor tartóssági vizsgálati óráinak száma és az egyenértékű EDP-órák száma közötti viszonyt megmutató gyorsítási tényezőt a műszaki szempontok helyes megítélése alapján a motorgyártónak kell meghatároznia.

A tartóssági vizsgálat időtartama alatt a gyártó által ajánlott rutin karbantartási ütemtervben foglaltakon kívül semmilyen kibocsátásérzékeny alkotóelem nem javítható vagy cserélhető ki.

A motorcsaládra vagy egyenértékű kibocsátáscsökkentési technológiával rendelkező motorcsaládokra vonatkozó kipufogógázkibocsátás-romlási tényezők meghatározására használandó próbamotort, alrendszereket vagy alkatrészeket a műszaki szempontok helyes megítélése alapján a motorgyártónak kell kiválasztania. A feltétel az, hogy a próbamotornak azon motorcsaládok kibocsátásromlási jellemzőjét kell képviselnie, amelyek típusjövahagyásánál a minőségromlási tényező kapott értékeit alkalmazni fogják. A különböző furattal és lökettel, különböző konfigurációban, különböző levegőkezelő rendszerekkel és különböző üzemanyag-rendszerekkel készült motorokat a kibocsátásromlási jellemzők szempontjából egyenértékűnek lehet tekinteni, ha az műszakilag megalapozott.

Más gyártó DF-értékei is alkalmazhatók, ha a kibocsátásromlás tekintetében megalapozottan feltételezhető a technológiák egyenértékűsége, és bizonyítható, hogy a vizsgálatokat a meghatározott követelményeknek megfelelően hajtották végre. A szennyezőanyag-kibocsátások vizsgálatát a próbamotorra vonatkozóan az ezen irányelvben meghatározott eljárásoknak megfelelően a kezdeti bejáratást követően, de a tartampróbát megelőzően, a tartóssági vizsgálat befejeztével kell elvégezni. A kibocsátási vizsgálatok a tartampróba ideje alatt is bármilyen időközönként elvégezhetők, és felhasználhatók a romlási tendencia meghatározásához.

- 1.1.1.2. A romlás meghatározására elvégzett tartampróbákban vagy szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálatokon a jóváhagyó hatóságnak nem kell részt vennie.
- 1.1.1.3. A DF-értékek meghatározása a tartóssági vizsgálatokból

Az additív romlási tényezőt úgy kapjuk meg, ha a kibocsátástartóssági időtartam kezdetén meghatározott kibocsátási értéket kivonjuk a kibocsátástartóssági időtartam végén fennálló kibocsátási teljesítmény bemutatására megállapított szennyezőanyag-kibocsátási értékből.

A multiplikatív romlási tényezőt úgy kapjuk meg, ha a kibocsátástartóssági időtartam végén meghatározott kibocsátási szintet elosztjuk a kibocsátástartóssági időtartam kezdetén rögzített kibocsátási értékkel.

A szabályozott szennyező anyagok mindegyikére külön DF-értékeket kell megállapítani. Az $\text{NO}_x + \text{CH}$ -re vonatkozó DF-érték megállapítása esetén az additív romlási tényezőre vonatkozóan ez a szennyező anyagok összegén alapulva kerül meghatározásra, mindazonáltal az egy szennyező anyagra vonatkozó negatív romlás nem kompenzálhatja a másikra vonatkozó romlást. A multiplikatív $\text{NO}_x + \text{CH}$ romlási tényezőre vonatkozóan külön CH és NO_x romlási tényezőket kell meghatározni, és a rosszabbodó kibocsátási szinteknek a szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálat eredményéből történő kiszámításakor azokat külön kell alkalmazni, mielőtt a szabványnak való megfelelés megállapítására a kapott leromlott NO_x - és CH-értékeket összeadnák.

Amennyiben a vizsgálatot nem a teljes kibocsátástartóssági időtartamra végzik el, a kibocsátástartóssági időtartam végén fennálló kibocsátási értékeket a vizsgálati időtartamra megállapított kibocsátásromlási tendenciának a teljes kibocsátástartóssági időtartamra történő extrapolációjával határozzák meg.

Ha a kibocsátási vizsgálat eredményeit a tartóssági tartampróba alatt rendszeres időközönként rögzítették, a kibocsátástartóssági időtartam végén fennálló kibocsátási szintek meghatározására a helyes gyakorlaton alapuló szabványos statisztikai feldolgozási technikákat kell alkalmazni; a végleges szennyezőanyag-kibocsátási értékek meghatározása során statisztikai szignifikanciavizsgálat alkalmazható.

Ha a számítások a multiplikatív romlási tényezőre vonatkozóan 1,00-nél kisebb, vagy az additív romlási tényezőre vonatkozóan 0,00-nál kisebb értéket eredményeznek, akkor a romlási tényezőnek 1,0-nek, illetve 0,00-nak kell lennie.

- 1.1.1.4. A gyártó a jóváhagyó hatóság beleegyezésével felhasználhatja a közúti nehéz dízelmotorok tanúsítására vonatkozó DF-értékek megállapítása céljából elvégzett tartóssági vizsgálatok eredményeiből származó DF-értékeket. Ezt akkor engedélyezik, ha technológiai egyenértékűség áll fenn a közúti próbamotor és azon nem közúti motorcsaládok között, amelyek tanúsításához használják a DF-értékeket. A közúti motor kibocsátástartóssági vizsgálatának eredményeiből számított DF-értékeket a 3. pontban meghatározott kibocsátástartóssági időtartam értékei alapján kell kiszámítani.
- 1.1.1.5. Amennyiben a motorcsalád elismert technológián alapul, a jóváhagyói hatóság jóváhagyásával a motorcsaládra vonatkozó romlási tényező meghatározására vizsgálat helyett a helyes mérnöki gyakorlaton alapuló elemzés is használható.

1.2. A romlási tényezőre vonatkozó információk a jóváhagyási kérelmekben

- 1.2.1. A semmilyen utókezelő készüléket nem alkalmazó, kompressziós gyújtású motorokra vonatkozó motorcsalád-jóváhagyási kérelemben minden egyes szennyező anyagra additív romlási tényezőket kell meghatározni.
- 1.2.2. Az utókezelő készüléket alkalmazó, kompressziós gyújtású motorokra vonatkozó motorcsalád-tanúsítási kérelemben minden egyes szennyező anyagra multiplikatív romlási tényezőket kell meghatározni.
- 1.2.3. A gyártónak a jóváhagyó hatóságot kérésre a DF-értékek alátámasztására szolgáló információkkal kell ellátnia. Ez általában magában foglalja a kibocsátási vizsgálat eredményeit, a tartampróba ütemtervét, a karbantartási eljárásokat, adott esetben a technológiai egyenértékűsége vonatkozó műszaki vélemények alátámasztására szolgáló információkkal együtt.

2. A IV. SZAKASZ SZERINTI KOMPRESSZIÓS GYÚJTÁSÚ MOTOROK TARTÓSSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE**2.1. Általános előírások**

- 2.1.1. Ezt a pontot a IV. szakasz szerinti kompressziós gyújtású (CI) motorokra kell alkalmazni. A gyártó kérésére a IIIA. és IIIB. szakasz szerinti kompressziós gyújtású (CI) motorokra is alkalmazható az ezen függelék 1. pontjában megállapított követelmények helyett.
- 2.1.2. Ez a 2. pont a romlási tényezőknek a motorok IV. szakasz szerinti típusjóváahagyásához és a gyártás-megfelelőség megállapításához történő meghatározása céljából a tartampróba alatt vizsgálandó motorok kiválasztására szolgáló eljárásokat határozza meg. A romlási tényezőket a 2.4.7. pont szerint kell az ezen irányelv III. melléklet szerint mért kibocsátásokra alkalmazni.
- 2.1.3. A romlás meghatározására elvégzett tartampróbákon vagy szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálatokon a jóváhagyó hatóságnak nem kell részt vennie.
- 2.1.4. Ez a 2. pont részletesen leírja a motorokon a tartampróba alatt elvégzendő vagy elvégezhető, kibocsátással kapcsolatos és kibocsátással nem kapcsolatos karbantartásokat is. Az ilyen karbantartásnak meg kell felelnie a használatban lévő motorokon végzett karbantartásnak, és erről tájékoztatni kell az új motorok tulajdonosait.
- 2.1.5. A gyártó kérésére a jóváhagyó hatóság engedélyezheti a 2.4.1–2.4.5. pontban megállapított eljárásoktól eltérő eljárással meghatározott romlási tényezők alkalmazását. Ebben az esetben a gyártónak a jóváhagyó hatóság számára elfogadható módon demonstrálnia kell, hogy az alkalmazott eljárások nem kevésbé szigorúak, mint a 2.4.1–2.4.5. pontban megállapított eljárások.

2.2. Fogalom meghatározások

Az 5. függelék 2. pontjának alkalmazásában:

- 2.2.1. »öregítési ciklus«: a tartampróba ideje alatt végrehajtandó gép- vagy motorműködés (sebesség, terhelés, teljesítmény);
- 2.2.2. »kibocsátással kapcsolatos kritikus alkatrészek«: az elsődlegesen kibocsátáscsökkentésre tervezett alkatrészek, azaz minden kipufogógáz-utókezelő rendszer, az elektronikus motorvezérlő egység és a kapcsolódó érzékelők és működtetők, valamint kipufogógáz-visszavezető rendszer, beleértve az összes kapcsolódó szűrőt, hűtőt, szabályozószelepet és csőrendszert;
- 2.2.3. »kibocsátással kapcsolatos kritikus karbantartás«: a kibocsátással kapcsolatos kritikus alkatrészekeken elvégzendő karbantartás;
- 2.2.4. »kibocsátással kapcsolatos karbantartás«: olyan karbantartás, mely érdemben befolyásolja a kibocsátást, vagy amely a jármű rendes használata során valószínűleg befolyásolja a jármű vagy a motor kibocsátás-romlását;
- 2.2.5. »utókezelő rendszer szerinti motorcsalád«: olyan motoroknak a gyártó által kialakított csoportja, amelyek megfelelnek egy motorcsalád definíciójának, de amelyeket ezen túlmenően a motorcsaládok hasonló kipufogógáz-utókezelő rendszert alkalmazó családjába soroltak;
- 2.2.6. »kibocsátással nem kapcsolatos karbantartás«: olyan karbantartás, mely érdemben nem befolyásolja a kibocsátást, vagy amely a gép rendes használata során nem fejt ki tartós hatást a gép vagy a motor kibocsátásromlására;
- 2.2.7. »tartampróba«: az utókezelő rendszer szerinti motorcsalád romlási tényezőinek meghatározása tekintetében az öregítési ciklus és az összesített használati időszak;

2.3. A motorok kiválasztása a kibocsátástartóssági időtartam romlási tényezőinek meghatározása céljából

- 2.3.1. A kibocsátástartóssági időtartam romlási tényezőinek meghatározása céljából szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálatra az ezen irányelv I. mellékletének 6. pontjában meghatározott motorcsaládból választanak ki motorokat.
- 2.3.2. Különböző motorcsaládokból származó motorokból is kialakíthatók motorcsaládok, az alkalmazott kipufogógáz-utókezelő rendszer alapján. Annak érdekében, hogy a különböző hengerkonfigurációjú, de a kipufogógáz-utókezelő rendszer vonatkozásában hasonló műszaki specifikációjú és beépítésű motorokat ugyanabba az utókezelő rendszer szerinti motorcsaládba lehessen besorolni, a gyártónak olyan adatokat kell szolgáltatnia a jóváhagyó hatóság számára, amelyek bizonyítják, hogy az ilyen motorok kibocsátáscsökkentési teljesítménye hasonló.
- 2.3.3. A motor gyártójának ki kell választania egy, az utókezelő rendszer szerinti, a 2.3.2. pont szerint meghatározott motorcsaládot reprezentáló motort a 2.4.2. pontban meghatározott tartampróba alatti vizsgálatra, és ezt a vizsgálat megkezdése előtt jelentenie kell a jóváhagyó hatóságnak.

- 2.3.3.1. Ha a jóváhagyó hatóság úgy határoz, hogy az utókezelő rendszer szerinti motorcsalád legrosszabb károsanyag-kibocsátását egy másik motor jobban jellemezheti, a vizsgált motort a típusjóváhagyó hatóságnak és a motor gyártójának közösen kell kiválasztani.
- 2.4. **A kibocsátástartóssági időtartam romlási tényezőinek meghatározása**
- 2.4.1. *Általános előírások*
- Az utókezelő rendszer szerinti motorcsaládokra alkalmazandó romlási tényezőket a kiválasztott motorok tartampróbája alapján határozzák meg, amelynek része a gáznemű és a szilárd károsanyag-kibocsátás NRSC- és NRTC-vizsgálatok során történő időszakos vizsgálata.
- 2.4.2. *A tartampróba menetrendje*
- A tartampróbát a gyártó választása szerint a kiválasztott motorral felszerelt gép egy tényleges tartampróba szerinti tényleges üzemeltetésével, vagy a kiválasztott motor motorfékpadon végrehajtott tartampróba szerinti üzemeltetésével lehet teljesíteni.
- 2.4.2.1. Tényleges és fékpados tartampróba
- 2.4.2.1.1. A gyártónak a helyes műszaki gyakorlatnak megfelelően meg kell határoznia a motorok tekintetében a tartampróba és az öregítési ciklus formáját és tartamát.
- 2.4.2.1.2. A gyártónak meg kell határoznia, hogy a melegindításos NRTC- és NRSC-ciklusok során mely vizsgálati pontokon kerüljön sor a gáznemű és a szilárd károsanyag-kibocsátás mérésére. Vizsgálatot legalább három ponton kell végezni: egyet a tartampróba kezdetén, egyet középidőben és egyet a program végén.
- 2.4.2.1.3. Az indulási ponton és a kibocsátástartóssági időtartam végpontján a 2.4.5.2. pont szerint számított károsanyag-kibocsátási értékeknek a motorcsaládra vonatkozó határértékek közé kell esniük, de a vizsgálati pontokon mért egyes kibocsátási eredmények túlléphetik a kibocsátási határértékeket.
- 2.4.2.1.4. A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatóság egyetértésével minden vizsgálati ponton elég csak egy vizsgálati ciklust (vagy a melegindításos NRTC- vagy az NRSC-vizsgálatot) lefuttatni, a másik vizsgálati ciklust csak a tartampróba kezdetén és végén kell lefuttatni.
- 2.4.2.1.5. Az állandó fordulatszámú motorok, a 19 kW alatti teljesítményű motorok, az 560 kW feletti teljesítményű motorok, a belvízi hajókon való használatra szánt meghajtó motorok, valamint a vasúti motorokocsik és mozdonyok meghajtására használt motorok esetében csak az NRSC-ciklust kell lefuttatni az egyes vizsgálati pontokon.
- 2.4.2.1.6. A különböző utókezelő rendszer szerinti motorcsaládok tartampróbái különbözhetnek egymástól.
- 2.4.2.1.7. A tartampróbák rövidebbek lehetnek a kibocsátástartóssági időtartamnál, de nem lehetnek rövidebbek az ezen függelék 3. pontjában megadott, vonatkozó kibocsátástartóssági időtartam legalább egynegyedénél.
- 2.4.2.1.8. A tartampróba tüzelőanyag-fogyasztás alapján történő kiigazításával a gyorsított öregítés megengedett. A kiigazításnak a használat közbeni jellemző tüzelőanyag-fogyasztás és az öregítési ciklus alatti tüzelőanyag-fogyasztás arányát kell alapul vennie, de az öregítési ciklus alatti tüzelőanyag-fogyasztás legfeljebb 30 %-kal haladhatja meg a használat közbeni jellemző tüzelőanyag-fogyasztást.
- 2.4.2.1.9. A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatóság jóváhagyásával más gyorsított öregítési módszerek is megengedettek.
- 2.4.2.1.10. A tényleges tartampróbát részletesen ismertetni kell a típusjóváhagyás iránti kérelemben, és a vizsgálat megkezdése előtt jelteni kell a jóváhagyó hatóságnak.
- 2.4.2.2. Ha a jóváhagyó hatóság úgy dönt, hogy további méréseket kell végezni a gyártó által kiválasztott pontok között, akkor erről értesítenie kell a gyártót. A tartampróba módosított programját a gyártó készíti el és a jóváhagyó hatóság hagyja jóvá.
- 2.4.3. *A motor vizsgálata*
- 2.4.3.1. A motorrendszer stabilizálása

2.4.3.1.1. A gyártónak az utókezelő rendszer szerinti minden egyes motorcsaládra meg kell határoznia azt a gép- vagy motor-üzemóraszámot, amely után az utókezelő rendszer működése stabilizálódik. A jóváhagyó hatóság kérésére a gyártó az ennek meghatározásához használt adatokat és elemzéseket rendelkezésre bocsátja. A gyártó úgy is dönthet, hogy a motor-utókezelő rendszer stabilizálása érdekében 60–125 órán át vagy ennek megfelelő ideig az öregítési cikluson át járattja a motort vagy gépet.

2.4.3.1.2. A 2.4.3.1.1. pontban meghatározott stabilizálási időszak végét kell a tényleges tartampróba kezdetének tekinteni.

2.4.3.2. Vizsgálat tényleges használatban

2.4.3.2.1. A stabilizálás után a motort a 2.3.2. pontban ismertetett módon a gyártó által választott tényleges tartampróba szerint kell járattani. A tartampróba alatt a gyártó által meghatározott, illetve adott esetben a jóváhagyó hatóság által a 2.4.2.2. pontnak megfelelően előírt időközönként a motor gáznemű és szilárd károsanyag-kibocsátását a melegindításos NRTC- és NRSC-vizsgálati ciklusokkal kell vizsgálni.

A gyártó a károsanyag-kibocsátásokat a kipufogógáz-utókezelő rendszer előtt is lemérheti, a kipufogógáz-utókezelő rendszer utáni károsanyag-kibocsátásoktól függetlenül.

Ha a 2.4.2.1.4. pontnak megfelelően megállapodás született arról, hogy az egyes vizsgálati pontokon csak egy vizsgálati ciklust (melegindításos NRTC vagy NRSC) futtatnak le, akkor a másik vizsgálati ciklust (melegindításos NRTC vagy NRSC) a tartampróba kezdetén és végén kell lefuttatni.

A 2.4.2.1.5. pontnak megfelelően az állandó fordulatszámú motorok, a 19 kW alatti teljesítményű motorok, az 560 kW feletti teljesítményű motorok, a belvízi hajókon való használatra szánt meghajtó motorok, valamint a vasúti motorkocsik és mozdonyok meghajtására használt motorok esetében csak az NRSC-ciklust kell lefuttatni az egyes vizsgálati pontokon.

2.4.3.2.2. A tartampróba alatt a karbantartást a motoron a 2.5. pont szerint kell elvégezni.

2.4.3.2.3. A tartampróba alatt nem tervszerű karbantartást is lehet végezni a motoron vagy a gépen, például, ha a gyártó szokásos diagnosztikai rendszere olyan problémát észlelt, amely hibát jelezett volna a gép üzemeltetőjének.

2.4.4. *Jelentés*

2.4.4.1. A tartampróba során végzett valamennyi kibocsátásmérés (melegindításos NRTC és NRSC) eredményét a jóváhagyó hatóság rendelkezésére kell bocsátani. Ha egy kibocsátási vizsgálatot érvénytelennek nyilvánítanak, a gyártónak indokolnia kell, hogy miért lett érvénytelen a vizsgálat. Ilyen esetben a tartampróba következő 100 óráján belül másik kibocsátásmérési sorozatot kell lefolytatni.

2.4.4.2. A gyártónak nyilvántartásában a tartampróba alatt végzett kibocsátásmérésre és a motort érintő karbantartásra vonatkozó minden információt meg kell őriznie. Ezeket az információkat a tartampróba során végzett szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálati eredményekkel együtt be kell nyújtania a jóváhagyó hatósághoz.

2.4.5. *A romlási tényezők meghatározása*

2.4.5.1. A tartampróba során a melegindításos NRTC- és NRSC-vizsgálatokkal mért valamennyi káros anyag esetében és valamennyi vizsgálati ponton mért összes vizsgálati eredmény alapján »legjobb illeszkedő« lineáris regresszióanalízist kell végezni. Az egyes káros anyagokra vonatkozóan kapott minden vizsgálati eredményt egyvel több tizedesjegyre kell megadni, mint ahány tizedesjegyre az adott motorcsaládra az adott káros anyag tekintetében vonatkozó határértéket megadták.

Ha a 2.4.2.1.4. vagy a 2.4.2.1.5. pontnak megfelelően minden vizsgálati ponton csak egy vizsgálati ciklust (melegindításos NRTC vagy NRSC) folytatnak le, a regressziós analízist csak az összes vizsgálati ponton végzett vizsgálati ciklus eredményei alapján kell elvégezni.

A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatóság előzetes jóváhagyásával nem lineáris regresszió is megengedett.

2.4.5.2. Az egyes káros anyagok kibocsátási értékeit a tartampróba kezdetén és a vizsgált motorra vonatkozó kibocsátástartóssági időtartam végpontján a regressziós egyenletről kell kiszámítani. Ha a tartampróba rövidebb, mint a kibocsátástartóssági időtartam, a kibocsátástartóssági időtartam végpontjához tartozó kibocsátási értékeket a 2.4.5.1. pontban meghatározott regressziós egyenlet extrapolációjával kell meghatározni.

Amennyiben ugyanabba az utókezelő rendszer szerinti motorcsaládba tartozó, de eltérő kibocsátástartóssági időtartammal rendelkező motorcsaládok kibocsátási értékeit használják, valamennyi kibocsátástartóssági időtartam végpontjához tartozó kibocsátási értéket újra kell számolni a 2.4.5.1. pontban meghatározott regressziós egyenlet extrapolációjával vagy interpolációjával.

- 2.4.5.3. A romlási tényező (DF) minden káros anyagra vonatkozóan a kibocsátástartóssági időtartam végpontján és a tartampróba kezdetén tervezett kibocsátási értékek aránya (multiplikatív romlási tényező).

A gyártó kérésére és a jóváhagyó hatóság előzetes jóváhagyásával minden egyes káros anyagra additív romlási tényező is alkalmazható. Az additív romlási tényező a kibocsátástartóssági időtartam végpontján és a tartampróba kezdetén számított kibocsátási értékek különbsége.

Az 1. ábrán a romlási tényezők lineáris regresszióval történő meghatározására látható példa az NO_x-kibocsátásra vonatkozóan.

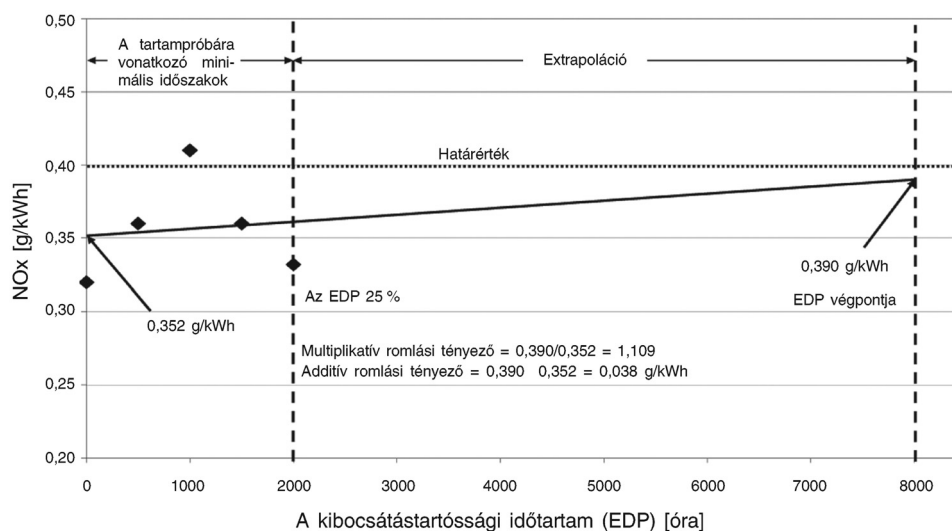
Ugyanazon károsanyagcsoporton belül a multiplikatív és az additív romlási tényezők egyidejű alkalmazása nem megengedett.

Ha a számítások a multiplikatív romlási tényezőre vonatkozóan 1,00-nél kisebb, vagy az additív romlási tényezőre vonatkozóan 0,00-nál kisebb értéket eredményeznek, akkor a romlási tényezőnek 1,0-nek, illetve 0,00-nak kell lennie.

Ha a 2.4.2.1.4. pontnak megfelelően megállapodás született arról, hogy minden vizsgálati ponton csak egy vizsgálati ciklust (melegindításos NRTC vagy NRSC) futtatnak le, és a másik vizsgálati ciklust (melegindításos NRTC vagy NRSC) csak a tartampróba kezdetén és végén futtatják le, a többi vizsgálati ciklusra is alkalmazni kell az arra a vizsgálati ciklusra számított romlási tényezőt, melyet minden vizsgálati ponton lefuttattak.

1. ábra

Példa romlási tényezők meghatározására



- 2.4.6. Rögzített romlási tényezők

- 2.4.6.1. A romlási tényezők tartampróbával való meghatározásának alternatívaként a motorgyártók a következő rögzített multiplikatív romlási tényezőket is használhatják:

Vizsgálati ciklus	CO	HC	NO _x	PM
NRTC	1,3	1,3	1,15	1,05
NRSC	1,3	1,3	1,15	1,05

Rögzített additív romlási tényezők nincsenek megadva. A rögzített multiplikatív romlási tényezők rögzített additív romlási tényezőre való átváltása nem megengedett.

Rögzített romlási tényezők alkalmazása esetén a gyártónak megingathatatlan bizonyítékokkal kell a jóváhagyó hatóságnak szolgálnia arról, hogy ésszerűen elvárható, hogy a kibocsátáscsökkentő alkatrészek a rögzített tényezőkhez tartozó kibocsátástartóssággal rendelkezzenek. A bizonyíték alapulhat a terv elemzésén, vizsgálatokon vagy ezek kombinációján.

2.4.7. A romlási tényezők alkalmazása

- 2.4.7.1. A motoroknak a romlási tényezőknek a III. mellékletnek megfelelően mért vizsgálati eredményekre (a részecskék és az egyes gázok ciklustól függően súlyozott, fajlagos kibocsátása) történő alkalmazását követően minden egyes káros anyag tekintetében meg kell felelniük a motorcsaládra vonatkozó károsanyag-kibocsátási határértékeknek. A romlási tényező (DF) típusától függően a következő rendelkezéseket kell alkalmazni:

— multiplikatív: (ciklustól függően súlyozott, fajlagos kibocsátás) * DF ≤ kibocsátási határérték,

— additív: (ciklustól függően súlyozott, fajlagos kibocsátás) + DF ≤ kibocsátási határérték.

Amennyiben a gyártó az e melléklet 1.2.1. pontjában szereplő lehetőség alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, a ciklustól függően súlyozott, fajlagos kibocsátás adott esetben magában foglalhatja a rendszertelen regenerálás miatt alkalmazott kiigazítást.

- 2.4.7.2. A multiplikatív NO_x + CH romlási tényezőre vonatkozóan külön CH és NO_x romlási tényezőket kell meghatározni, és a rosszabbodó kibocsátási szinteknek a szennyezőanyag-kibocsátási vizsgálat eredményéből történő kiszámításakor azokat külön kell alkalmazni, mielőtt a kibocsátási határértéknek való megfelelés megállapítására a kapott leromlott NO_x- és CH-értékeket összeadnák.

- 2.4.7.3. A gyártó a valamely utókezelő rendszer szerinti motorcsaládra meghatározott romlási tényezőit olyan motorrendszerre is átviheti, mely nem tartozik ugyanabba az utókezelő rendszer szerinti motorcsaládba. Ilyen esetben a gyártónak demonstrálnia kell a jóváhagyó hatóság számára, hogy arra a motorrendszerre, melyre az utókezelő szerinti motorcsaládot eredetileg bevizsgálták, és arra a motorrendszerre, melyre a romlási tényezőket átviszik, hasonló műszaki specifikációk és a gépbe való beépítésre vonatkozó követelmények alkalmazandók, valamint hogy az ilyen motor vagy motorrendszer károsanyag-kibocsátása is hasonló.

Amennyiben a romlási tényezőket olyan motorrendszerre viszik át, amely eltérő kibocsátástartóssági időtartammal rendelkezik, motorcsaládok kibocsátási értékeit használják, újra kell számolni a romlási tényezőket a vonatkozó kibocsátástartóssági időtartamnak megfelelően a 2.4.5.1. pontban meghatározott regressziós egyenlet extrapolációjával vagy interpolációjával.

- 2.4.7.4. Valamennyi káros anyagra, valamennyi vizsgálati ciklusban vonatkozó romlási tényezőt rögzíteni kell a VII. melléklet 1. függelékében meghatározott, a vizsgálati eredményeket összesítő dokumentumban.

2.4.8. A gyártásmegfelelőség ellenőrzése

- 2.4.8.1. A gyártásmegfelelőség károsanyag-kibocsátás tekintetében történő ellenőrzése az I. melléklet 5. pontja alapján történik.

- 2.4.8.2. A gyártó a károsanyag-kibocsátásokat a kipufogógáz-utókezelő rendszer előtt is lemérheti, a típus-jóváhagyási vizsgálat elvégzésével egyidejűleg. Így a gyártó meghatározhat nem hivatalos romlási tényezőket külön a motorra és külön az utókezelő rendszerre, amelyeket segítségként felhasználhat a sorozatgyártás ellenőrzéséhez.

- 2.4.8.3. A típusjóváhagyás céljaira csak a 2.4.5. vagy a 2.4.6. pont szerint meghatározott romlási tényezőket kell rögzíteni a VII. melléklet 1. függelékében meghatározott, a vizsgálati eredményeket összesítő dokumentumban.

2.5. Karbantartás

A tartampróba céljaira a karbantartást a gyártó szerviz- és karbantartási kézikönyvének megfelelően kell elvégezni.

2.5.1. Szennyezőanyag-kibocsátással kapcsolatos karbantartás

- 2.5.1.1. A tartampróba végrehajtásához a motor működése közben elvégzendő, kibocsátással kapcsolatos tervszerű karbantartásnak azonos intervallumonként kell megtörténnie, ahogyan azt az új gépek vagy új motorok tulajdonosai számára adott gyártói karbantartási utasításban megadták. Ezt a karbantartási tervet a tartampróba alapján szükség esetén módosítani lehet, azzal a feltétellel, hogy olyan művelet nem törölhető a karbantartási tervből, amelyet a vizsgált motoron már elvégeztek.

- 2.5.1.2. A motorgyártónak a tartampróbára vonatkozóan pontosan meg kell határoznia a beállítást, a tisztítást és a karbantartást (ha szükséges), valamint a következők tervszerű cseréjét:

— a kipufogógáz-visszavezető berendezés szűrői és hűtői,

— pozitív forgattyúház-szellőzőszelep, ha van,

- porlasztócsúcs (csak a tisztítás),
 - porlasztók,
 - turbókompresszor,
 - elektronikus motorvezérlő egység és az ahhoz kapcsolódó érzékelők és működtető szerkezetek,
 - részecske-utókezelő rendszer (beleértve a kapcsolódó alkatrészeket is),
 - NO_x-utókezelő rendszer (beleértve a kapcsolódó alkatrészeket is),
 - kipufogógáz-visszavezető rendszer, beleértve a kapcsolódó szabályozószelepeket és csőrendszert,
 - minden más kipufogógáz-utókezelő rendszer.
- 2.5.1.3. A kibocsátással kapcsolatos kritikus tervszerű karbantartást csak akkor kell elvégezni, ha azt a tervek szerint használat közben végzik el, és az ilyen karbantartás végzésére vonatkozó követelményről értesítik a gép tulajdonosát.
- 2.5.2. *A tervszerű karbantartás változásai*
- 2.5.2.1. A gyártó az általa a tartampróba alatt elvégezni kívánt, és később a gépek és motorok tulajdonosai számára javasolt minden új tervszerű karbantartási műveletre vonatkozóan köteles jóváhagyási kérelmet benyújtani a jóváhagyó hatósághoz. A kérelemhez olyan adatokat kell csatolni, amelyek alátámasztják az új tervszerű megelőző karbantartási művelet szükségességét és a karbantartási intervallumot.
- 2.5.3. *Kibocsátással nem kapcsolatos tervszerű karbantartás*
- 2.5.3.1. Az ésszerű és műszakilag indokolt, kibocsátással nem kapcsolatos tervszerű karbantartást (úgy mint olajcsere, olajszűrőcsere, tüzelőanyagszűrő-csere, levegőszűrő-csere, hűtőrendszer-karbantartás, alaplári fordulatszám beállítása, fordulatszám-szabályozó, motor-forgatónyomaték, szelepholtjáték, porlasztó-holtjáték, ékszíj feszességének beállítása stb.) a tartampróbára kiválasztott motorokon vagy gépeken a gyártó által a tulajdonos számára ajánlott legkisebb gyakorisággal el lehet végezni (azaz nem a mostoha használati körülmények esetén ajánlott gyakorisággal).
- 2.5.4. *Javítás*
- 2.5.4.1. A tartampróba során való vizsgálatra kiválasztott motorok alkatrészeinek javítását csak alkatrészhiba vagy a motorrendszer működési hibája esetén szabad elvégezni. Magának a motornak, a kibocsátáscsökkentő rendszernek vagy a tüzelőanyag-rendszernek a javítása nem megengedett, kivéve a 2.5.4.2. pontban meghatározott mértékben.
- 2.5.4.2. Ha a tartampróba során maga a motor, a kibocsátáscsökkentő rendszer vagy a tüzelőanyag-rendszer hibásodik meg, a tartampróbát érvénytelennek kell tekinteni, és új motorrendszerrel új tartampróbát kell kezdeni, hacsak a meghibásodott alkatrészeket le nem cserélik olyan egyenértékű alkatrészekre, amelyeket hasonló óraszámú tartampróbának vetettek alá.
3. A IIIA., A IIIB. ÉS A IV. SZAKASZ SZERINTI MOTOROK KIBOCSÁTÁSTARTÓSSÁGI IDŐTARTAMA
- 3.1. A gyártóknak az e pont 1. táblázatában jelzett kibocsátástartóssági időtartamot kell használniuk.

1. táblázat

A kibocsátástartóssági időtartam kategóriái a IIIA., IIIB. és IV. szakasz szerinti kompressziós motorokra (óra)

Kategória (teljesítménysáv)	A kibocsátástartóssági időtartam (óra)
≤ 37 kW (állandó fordulatszámú motorok)	3 000
≤ 37 kW (változó fordulatszámú motorok)	5 000
> 37 kW	8 000
A belvízi hajók meghajtására szolgáló motorok	10 000
Vasúti kocsikban és mozdonyokban használt motorok	10 000"

3. a szöveg az alábbi 6. és 7. függeléssel egészül ki:

„6. függelék

az I., II., IIIA., IIIB. és IV. szakasz szerinti motorok CO₂-kibocsátásának meghatározása

1. Bevezetés

- 1.1. Ez a függelék a CO₂-kibocsátás jelentésére vonatkozó rendelkezéseket és vizsgálati eljárásokat állapítja meg az I-IV. szakaszra. Amennyiben a gyártó az e melléklet 1.2.1. pontjában szereplő lehetőség alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, e melléklet 7. függelékét kell alkalmazni.

2. Általános követelmények

- 2.1. A CO₂-kibocsátásokat a III. melléklet 1.1. pontjában megállapított vonatkozó vizsgálati ciklus során kell meghatározni a III. melléklet 3. pontja (NRSC) vagy 4. pontja (melegindításos NRTC) szerint. A IIIB. szakasz céljára a CO₂-kibocsátást a melegindításos NRTC vizsgálati ciklus alatt kell meghatározni.
- 2.2. A vizsgálati eredményeket munkára vonatkoztatott fajlagos, ciklusra átlagolt kibocsátásként kell jelenteni, g/kWh értékegységben kifejezve.
- 2.3. Ha a gyártó választása alapján az NRSC ciklust átmeneteket is magában foglaló vizsgálati ciklusként végzik, akkor vagy az e függelékben az NRTC-re vonatkozó hivatkozásokat, vagy a III. melléklet 7. függelékében megállapított követelményeket kell alkalmazni.

3. A CO₂-kibocsátás meghatározása

3.1. A hígítatlan kipufogógáz mérése

Ezt a pontot kell alkalmazni a CO₂-kibocsátás hígítatlan kipufogógázban történő mérésekor.

3.1.1. Mérés

A vizsgálatra benyújtott motor által kibocsátott hígítatlan kipufogógáz CO₂-tartalmát nem diszperzív infravörös abszorpciós (NDIR) gázelemző készülékkel kell mérni a III. melléklet 1. függelékének 1.4.3.2. pontja (NRSC) vagy 2.3.3.2. pontja (NRTC) alapján.

A mérőrendszernek teljesítenie kell a III. melléklet 2. függelékének 1.5. pontjában foglalt linearitási követelményeket.

A mérőrendszernek teljesítenie kell a III. melléklet 1. függelékének 1.4.1. pontjában (NRSC) vagy 2.3.1. pontjában (NRTC) foglalt követelményeket.

3.1.2. Az adatok kiértékelése

A vonatkozó adatokat a III. melléklet 3.7.4. pontja (NRSC) vagy 4.5.7.2. pontja (NRTC) szerint kell rögzíteni és tárolni.

3.1.3. A ciklusra átlagolt kibocsátás kiszámítása

Ha a mérés száraz alapon történik, akkor alkalmazni kell a III. melléklet 3. függelékének 1.3.2. pontja (NRSC) vagy 2.1.2.2. pontja (NRTC) szerinti száraz/nedves korrekciót.

Az NRSC esetében a CO₂ tömegét (g/h) minden egyes üzemmódban a III. melléklet 3. függelékének 1.3.4. pontja szerint kell kiszámítani. A kipufogógáz-áramot a III. melléklet 1. függelékének 1.2.1–1.2.5. pontjai szerint kell meghatározni.

Az NRTC esetében a CO₂ tömegét (g/vizsgálat) a III. melléklet 3. függelékének 2.1.2.1. pontja szerint kell kiszámítani. A kipufogógáz-áramot a III. melléklet 1. függelékének 2.2.3. pontja szerint kell meghatározni.

3.2. A hígított kipufogógáz mérése

Ezt a pontot kell alkalmazni a CO₂-kibocsátás hígított kipufogógázban történő mérésekor.

3.2.1. Mérés

A vizsgálatra benyújtott motor által kibocsátott hígított kipufogógáz CO₂-tartalmát nem diszperzív infravörös abszorpciós (NDIR) gázelemző készülékkel kell mérni a III. melléklet 1. függelékének 1.4.3.2. pontja (NRSC) vagy 2.3.3.2. pontja (NRTC) alapján. A kipufogógáz hígítása történhet szűrt környezeti levegővel, szintetikus levegővel vagy nitrogénnel. A teljes áramú rendszer átbocsátóképességének elég nagynek kell lennie ahhoz, hogy teljes mértékben megakadályozza a víz lecsapódását a hígító- és mintavevő rendszerben.

A mérőrendszernek teljesítenie kell a III. melléklet 2. függelékének 1.5. pontjában foglalt linearitási követelményeket.

A mérőrendszernek teljesítenie kell a III. melléklet 1. függelékének 1.4.1. pontjában (NRSC) vagy 2.3.1. pontjában (NRTC) foglalt követelményeket.

3.2.2. Az adatok kiértékelése

A vonatkozó adatokat a III. melléklet 3.7.4. pontja (NRSC) vagy 4.5.7.2. pontja (NRTC) szerint kell rögzíteni és tárolni.

3.2.3. A ciklusra átlagolt kibocsátás kiszámítása

Ha a mérés száraz alapon történik, akkor alkalmazni kell a III. melléklet 3. függelékének 1.3.2. pontja (NRSC) vagy 2.1.2.2. pontja (NRTC) szerinti száraz/nedves korrekciót.

Az NRSC esetében a CO₂ tömegét (g/h) minden egyes üzemmódban a III. melléklet 3. függelékének 1.3.4. pontja szerint kell kiszámítani. A hígítottkipufogógáz-áramot a III. melléklet 1. függelékének 1.2.6. pontja szerint kell meghatározni.

Az NRTC esetében a CO₂ tömegét (g/vizsgálat) a III. melléklet 3. függelékének 2.2.3. pontja szerint kell kiszámítani. A hígítottkipufogógáz-áramot a III. melléklet 3. függelékének 2.2.1. pontja szerint kell meghatározni.

A háttérkorrekciót a III. melléklet 3. függelékének 2.2.3.1.1. pontja szerint kell végrehajtani.

3.3. A munkára vonatkoztatott fajlagos kibocsátások kiszámítása

3.3.1. NRSC

Az e_{CO2} munkára vonatkoztatott fajlagos kibocsátást (g/kWh) a következőképpen kell kiszámítani:

$$e_{CO2} = \frac{\sum_{i=1}^n (CO_{2, mass, i} \times W_{F, i})}{\sum_{i=1}^n (P_i \times W_{F, i})}$$

ahol:

$$P_i = P_{m, i} + P_{AE, i}$$

és

CO_{2, mass, i} az egyedi üzemmódban kibocsátott CO₂ tömege (g/h)

P_{m, i} az egyedi üzemmódban mért teljesítménye (kW)

P_{AE, i} az egyedi üzemmódban a segédberendezések teljesítménye (kW)

W_{F, i} az egyedi üzemmód súlyozási tényezője

3.3.2. NRTC

A munkára vonatkoztatott fajlagos CO₂-kibocsátás kiszámításához szükséges ciklusk munkát a III. melléklet 4.6.2. pontja szerint kell meghatározni.

Az e_{CO2} munkára vonatkoztatott fajlagos kibocsátást (g/kWh) a következőképpen kell kiszámítani:

$$e_{CO2} = \frac{m_{CO2, hot}}{W_{act, hot}}$$

ahol:

m_{CO2, hot} a kibocsátott CO₂ tömege melegindításos NRTC vizsgálat során (g)

W_{act, hot} a tényleges ciklusk munka a melegindításos NRTC vizsgálat során (kWh)

7. függelék

A CO₂-kibocsátás alternatív meghatározása**1. Bevezetés**

Amennyiben a gyártó az e melléklet 1.2.1. pontjában szereplő lehetőség alapján az ENSZ-EGB 03. módosítás-sorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, az e mellékletben a CO₂-kibocsátás jelentésére vonatkozóan megállapított rendelkezéseket és vizsgálati eljárásokat kell alkalmazni.

2. Általános követelmények

2.1. A CO₂-kibocsátást a melegindításos NRTC vizsgálati ciklus alatt kell meghatározni az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 7.8.3. szakasza szerint.

2.2. A vizsgálati eredményeket munkára vonatkoztatott fajlagos, ciklusra átlagolt kibocsátásként kell jelenteni, g/kWh értékegységben kifejezve.

3. A CO₂-kibocsátás meghatározása**3.1. A hígítatlan kipufogógáz mérése**

Ezt a pontot kell alkalmazni a CO₂-kibocsátás hígítatlan kipufogógázban történő mérésekor.

3.1.1. Mérés

A vizsgálatra benyújtott motor által kibocsátott hígítatlan kipufogógáz CO₂-tartalmát nem diszperzív infravörös abszorpciós (NDIR) gázelemző készülékkel kell mérni az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 9.4.6. szakasza szerint.

A mérőrendszernek teljesítenie kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 8.1.4. szakaszában foglalt linearitási követelményeket.

A mérőrendszernek teljesítenie kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 8.1.9. szakaszában foglalt követelményeket.

3.1.2. Az adatok kiértékelése

A vonatkozó adatokat az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 7.8.3.2. szakasza szerint kell rögzíteni és tárolni.

3.1.3. A ciklusra átlagolt kibocsátás kiszámítása

Ha a mérés száraz alapon történik, a számítások megkezdése előtt a pillanatnyi koncentrációértékeket korrigálni kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.2.2. szakasza vagy 7. függelékének A.7.3.2. szakasza szerinti száraz/nedves korrekcióval.

A CO₂ tömegének (g/vizsgálat) kiszámításához össze kell szorozni a szinkronizált pillanatnyi CO₂-koncentráció értékeit és kipufogógázáram-értékeket, majd az eredményeket integrálni kell a vizsgálati ciklusra a következők egyike szerint:

a) az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.2.1.2. szakasza és A.8.2.5. szakasza szerint, az A.8.1. táblázat CO₂-re vonatkozó u értékeit használva vagy az u értékeket az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.2.4.2. szakasza szerint kiszámítva;

b) az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 7. függelékének A.7.3.1. szakasza és A.7.3.3. szakasza szerint.

3.2. A hígított kipufogógáz mérése

Ezt a pontot akkor kell alkalmazni, ha a CO₂-kibocsátást hígított kipufogógázban mérik.

3.2.1. Mérés

A vizsgálatra benyújtott motor által kibocsátott hígított kipufogógáz CO₂-tartalmát nem diszperzív infravörös abszorpciós (NDIR) gázelemző készülékkel kell mérni az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 9.4.6. szakasza szerint. A kipufogógáz hígítása történhet szűrt környezeti levegővel, szintetikus levegővel vagy nitrogénnel. A teljes áramú rendszer átbocsátóképességének elég nagynek kell lennie ahhoz, hogy teljes mértékben megakadályozza a víz lecsapódását a hígító- és mintavevő rendszerben.

A mérőrendszernek teljesítenie kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 8.1.4. szakaszában foglalt linearitási követelményeket.

A mérőrendszernek teljesítenie kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 8.1.9. szakaszában foglalt követelményeket.

3.2.2. Az adatok kiértékelése

A vonatkozó adatokat az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 7.8.3.2. szakasza szerint kell rögzíteni és tárolni.

3.2.3. A ciklusra átlagolt kibocsátás kiszámítása

Ha a mérés száraz alapon történik, a számítások megkezdése előtt a pillanatnyi koncentrációértékeket korrigálni kell az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.3.2. szakasza vagy 7. függelékének A.7.4.2. szakasza szerinti száraz/nedves korrekcióval.

A CO₂ tömegének (g/vizsgálat) kiszámításához össze kell szorozni a CO₂-koncentráció értékeit és a hígított-kipufogógázáram-értékeket a következők egyike szerint:

a) az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.3.1. szakasza és A.8.3.4. szakasza szerint, az A.8.2. táblázat CO₂-re vonatkozó u értékeit használva vagy az u értékeket az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.3.3. szakasza szerint kiszámítva;

b) az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 7. függelékének A.7.4.1. szakasza és A.7.4.3. szakasza szerint.

A háttérkorrekciót az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. melléklete 8. függelékének A.8.3.2.4. szakasza vagy 7. függelékének A.7.4.1. szakasza szerint kell végrehajtani.

3.3. A munkára vonatkoztatott fajlagos kibocsátások kiszámítása

A munkára vonatkoztatott fajlagos CO₂-kibocsátás kiszámításához szükséges ciklusmunkát az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 7.8.3.4. szakasza szerint kell meghatározni.

Az e_{CO2} munkára vonatkoztatott fajlagos kibocsátást (g/kWh) a következőképpen kell kiszámítani:

$$e_{\text{CO2}} = \frac{m_{\text{CO2,hot}}}{W_{\text{act,hot}}}$$

ahol:

m_{CO2, hot} a kibocsátott CO₂ tömege melegindítási NRTC vizsgálat során (g)

W_{act, hot} a tényleges ciklusmunka a melegindítási NRTC vizsgálat során (kWh)

IV. MELLÉKLET

A 97/68/EK irányelv VI. melléklete a következő 1.a. ponttal egészül ki:

„1.a. Ez a melléklet a következők szerint alkalmazandó:

- a) az I., II., IIIA., IIIB. és IV. szakasz tekintetében a VI. melléklet 1. pontja alkalmazandó;
- b) amennyiben a gyártó az e melléklet 1.2.1. pontjában szereplő lehetőség alapján az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírásának 4B. mellékletében leírt eljárást alkalmazza, az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 9. pontját kell alkalmazni.”

V. MELLÉKLET

A 97/68/EK irányelv VII. melléklete 1. függelékének helyébe a következő szöveg lép:

„1. függelék

Kompressziós gyújtású motorokra vonatkozó vizsgálati jelentés vizsgálati eredmények ⁽¹⁾

A vizsgált motorra vonatkozó információk

- A motor típusa:
- Motorazonosító szám:
1. A vizsgálat végrehajtására vonatkozó információk:
- 1.1. A vizsgálatához használt referencia-tüzelőanyag
- 1.1.1. Cetánszám:
- 1.1.2. Kéntartalom:
- 1.1.3. Sűrűség:
- 1.2. Kenőanyag
- 1.2.1. Gyártmány(ok):
- 1.2.2. Típus(ok):
- (ha a kenőanyag és a tüzelőanyag keverve van, meg kell adni az olaj százalékos arányát)
- 1.3. A motor által hajtott berendezés (ha van ilyen)
- 1.3.1. Felsorolás és azonosító adatok:
- 1.3.2. A jelzett motorfordulatszámokon felvett teljesítmény (a gyártó által meghatározottak szerint):

	Különböző motorfordulatszámon ⁽¹⁾ , ⁽²⁾ felvett P_{AE} (kW) teljesítmény, figyelembe véve e melléklet 3. függelékét		
Berendezés	Közbenső fordulatszám (ha van ilyen)	Legnagyobb teljesítményhez tartozó fordulatszám (ha eltér a névleges értéktől)	Névleges fordulatszám ⁽³⁾
Összesen:			

⁽¹⁾ A nem kívánt rész törlendő.

⁽²⁾ Nem haladhatja meg a vizsgálat alatt mért teljesítmény 10 százalékát.

⁽³⁾ A normált fordulatszámérték 100 %-ának megfelelő motorfordulatszámhoz tartozó értékeket kell beírni, ha az NRSC vizsgálat ezen a fordulatszámon történik.

- 1.4. A motor teljesítménye
- 1.4.1. A motor fordulatszáma
- Alapjárat: min⁻¹
- Közepes fordulatszám: min⁻¹
- Legnagyobb teljesítmény: min⁻¹
- Névleges ⁽²⁾: min⁻¹

⁽¹⁾ Több főmotor esetén a következőket mindegyikre vonatkozóan meg kell adni.

⁽²⁾ A normál fordulatszámérték 100 %-ának megfelelő motorfordulatszámot kell beírni, ha az NRSC vizsgálat ezen a fordulatszámon történik.

1.4.2. A motor teljesítménye ⁽¹⁾

Feltétel	A teljesítmény beállítása (kW) különböző motorfordulatszámok mellett		
	Közbenső fordulatszám (ha van ilyen)	Legnagyobb teljesítményhez tartozó fordulatszám (ha eltér a névleges értéktől)	Névleges fordulatszám ⁽¹⁾
A megadott vizsgálati fordulatszámon mért legnagyobb teljesítmény (P_M) (kW) (a)			
A motor által meghajtott berendezés által felvett összes teljesítmény e függelék 1.3.2. pontja szerint, figyelembe véve a 3. függelék (kW) (b)			
A motor hasznos teljesítménye az I. melléklet 2.4. pontja szerint (kW) (c)			
$c = a + b$			

⁽¹⁾ A normált fordulatszámérték 100 %-ának megfelelő motorfordulatszámhoz tartozó értékekkel kell helyettesíteni, ha az NRSC vizsgálat ezen a fordulatszámon történik.

2. Az NRSC-vizsgálat végrehajtására vonatkozó információk:

2.1. A próbapad beállítása (kW)

Százalékos terhelés	A próbapad beállítása (kW) különböző motorfordulatszámokon				
	Közbenső fordulatszám (ha van ilyen)	63 % (adott esetben)	80 % (adott esetben)	91 % (adott esetben)	Névleges fordulatszám ⁽¹⁾
10 (adott esetben)					
25 (adott esetben)					
50					
75 (adott esetben)					
100					

⁽¹⁾ A normált fordulatszámérték 100 %-ának megfelelő motorfordulatszámhoz tartozó értékekkel kell helyettesíteni, ha az NRSC vizsgálat ezen a fordulatszámon történik.

2.2. A motor/alapmotor ⁽²⁾ károsanyag-kibocsátási eredményei

Romlási tényező (DF): számított/rögzített ⁽²⁾

Az alábbi táblázatban adja meg a romlási tényezők értékét és a kibocsátási eredményeket ⁽²⁾:

NRSC-vizsgálat						
DF mult/add ³	CO	CH	NO _x	CH + NO _x	PM	
Kibocsátás	CO (g/kWh)	CH (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	CH + NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	CO ₂ (g/kWh)
Vizsgálati eredmény						
Végleges vizsgálati eredmény romlási tényezővel						

⁽¹⁾ Az I. melléklet 2.4. pontja szerint mért, korrekció nélküli teljesítmény.

⁽²⁾ A nem kívánt rész törölendő.

Kiegészítő vizsgálati pontok az ellenőrzési tartományban (adott esetben)						
Kibocsátás a vizsgálati ponton	Motor fordulatszáma	Terhelés (%)	CO (g/kWh)	CH (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
1. vizsgálati eredmény						
2. vizsgálati eredmény						
3. vizsgálati eredmény						

2.3. Az NRSC-vizsgálat során használt mintavételezési rendszer:

2.3.1. Gáz-halmazállapotú szennyező anyagok kibocsátása ⁽¹⁾:

2.3.2. PM ⁽¹⁾:

2.3.2.1. Módszer ⁽²⁾: egy/több szűrő

3. Az NRTC-vizsgálat végrehajtására vonatkozó információk (adott esetben):

3.1. A motor/alapmotor ⁽²⁾ károsanyag-kibocsátási eredményei

Romlási tényező (DF): számított/rögzített ⁽³⁾

Az alábbi táblázatban adja meg a romlási tényezők értékét és a kibocsátási eredményeket ⁽³⁾:

A IV. szakasznak megfelelő motorok esetében meg lehet adni a regenerálásra vonatkozó adatokat.

NRTC-vizsgálat						
DF mult/add ⁽³⁾	CO	CH	NO _x	CH + NO _x	PM	
Kibocsátás	CO (g/kWh)	CH (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	CH + NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	
Hidegindítás						
Kibocsátás	CO (g/kWh)	CH (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	CH + NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	CO ₂ (g/kWh)
Melegindítás regenerálás nélkül						
Melegindítás regenerálással ⁽³⁾						
kr,u (mult/add) ⁽³⁾						
kr,u (mult/add) ⁽³⁾						
Súlyozott vizsgálati eredmény						
Végleges vizsgálati eredmény romlási tényezővel						

Ciklusmunka regenerálás nélküli melegindítás esetén kWh

3.2. Az NRTC-vizsgálat során használt mintavételezési rendszer:

Gáz-halmazállapotú szennyező anyagok kibocsátása ⁽⁴⁾:

PM ⁽⁴⁾:

Módszer ⁽⁵⁾: egy/több szűrő

⁽¹⁾ A VI. melléklet 1. pontjában vagy adott esetben az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 9. pontjában meghatározott, alkalmazott rendszer ábrájának számát kell megadni.

⁽²⁾ A nem kívánt rész törölendő.

⁽³⁾ A nem kívánt rész törölendő.

⁽⁴⁾ A VI. melléklet 1. pontjában vagy adott esetben az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 96. sz. előírása 4B. mellékletének 9. pontjában meghatározott, alkalmazott rendszer ábrájának számát kell megadni.

⁽⁵⁾ A nem kívánt rész törölendő.

VI. MELLÉKLET

„XI. MELLÉKLET

A JÓVÁHAGYOTT MOTOROK ADATLAPJA

1. Szikragyújtású motorok



A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
Típus-jóváhagyási szám					
A jóváhagyás dátuma					
A gyártó neve					
Motortípus/-család					
A motor leírása	Általános tájékoztatás ⁽¹⁾				
	Hűtőközeg ⁽¹⁾				
	A hengerek száma				
	Hengerűrtartalom (cm ³)				
	Az utókezelés típusa ⁽²⁾				
	Névleges fordulatszám (ford/perc)				
	Névleges hasznos teljesítmény (kW)				
Kibocsátás (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	PM				

⁽¹⁾ Folyadék vagy levegő.⁽²⁾ Rövidítsen: CAT = katalizátor, PT = részecskecsapda, SCR = szelektív katalitikus redukció.

2. Kompressziós gyújtású motorok ⁽¹⁾ ⁽²⁾

2.1. A motorra vonatkozó általános információk

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
Típus-jóváhagyási szám					
A jóváhagyás dátuma					
A gyártó neve					
Motortípus/-család					
A motor leírása	Általános tájékoztatás ⁽¹⁾				
	Hűtőközeg ⁽²⁾				
	A hengerek száma				
	Hengerűrtartalom (cm ³)				
	Az utókezelés típusa ⁽³⁾				
	Névleges fordulatszám (ford/perc)				
	Legnagyobb teljesítményhez tartozó fordulatszám (min ⁻¹)				
	Névleges hasznos teljesítmény (kW)				
	Legnagyobb hasznos teljesítmény (kW)				

⁽¹⁾ Rövidítsen: DI = közvetlen befecskendezés, PC = előkamrás/örvénykamrás, NA = atmoszferikus szívás, TC = turbófeltöltés, TCA = turbófeltöltés utóhűtéssel, EGR = kipufogógáz-visszavezetés. Példák: PC NA, DI TCA EGR.

⁽²⁾ Folyadék vagy levegő.

⁽³⁾ Rövidítsen: DOC = dízel oxidációs katalizátor, PT = részecskesapda, SCR = szelektív katalitikus redukció.

2.2. Végső kibocsátási eredmény

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
Végleges NRSC vizsgálati eredmény romlási tényezővel (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				

⁽¹⁾ A motortípusra/-családra vonatkozó összes tételt ki kell tölteni.

⁽²⁾ Motorcsalád esetében adja meg az alapmotorra vonatkozó részleteket.

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
NRSC CO ₂ (g/kWh)					
Végleges NRTC vizsgálati eredmény romlási tényezővel (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				
Melegindítási NRTC ciklus CO ₂ -kibocsátása (g/kWh)					
Melegindítási NRTC ciklusmunkája (kWh)					

2.3. NRSC ciklus romlási tényezői és kibocsátási vizsgálati eredményei

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
DF mult/add ⁽¹⁾	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				
NRSC vizsgálati eredmény romlási tényező nélkül (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				

⁽¹⁾ A nem kívánt rész törlendő.

2.4. NRTC ciklus romlási tényezői és kibocsátási vizsgálati eredményei

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
DF mult/add ⁽¹⁾	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				
Hideg-indítási NRTC vizsgálati eredmény romlási tényező nélkül (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
Meleg-indítási NRTC vizsgálati eredmény romlási tényező (g/kWh)	CO				
	HC				
	NO _x				
	HC + NO _x				
	PM				

(¹) A nem kívánt rész törlendő.

2.5. Melegindítási NRTC ciklus kibocsátásvizsgálati eredményei

A IV. szakasznak megfelelő motorok esetében meg lehet adni a regenerálásra vonatkozó adatokat.

A jóváhagyott motortípus		1	2	3	4
Melegindítási NRTC ciklus regene- rálás nélkül (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM				
Melegindítási NRTC ciklus regene- rálással (g/kWh)	CO				
	CH				
	NO _x				
	CH + NO _x				
	PM"				

VII. MELLÉKLET

„XII. MELLÉKLET

AZ ALTERNATÍV TÍPUSJÓVÁHAGYÁSOK ELISMERÉSE

1. A 9. cikk (2) bekezdésében meghatározott A, B és C kategóriájú motorok tekintetében a következő típusjóváahagyásokat és adott esetben az ezekhez tartozó típus-jóváahagyási jeleket egyenértékűnek kell tekinteni az ezen irányelv szerinti jóváahagyással:
 - 1.1. a 2000/25/EK irányelv szerinti típusjóváahagyások;
 - 1.2. a 88/77/EGK irányelv szerinti típusjóváahagyások, amelyek teljesítik az A vagy B lépcső követelményeit a 88/77/EGK irányelv 2. cikke és I. mellékletének 6.2.1. pontja, illetve az ENSZ-EGB 02. módosítássorozattal módosított és az 1/2. helyesbítéssel helyesbített 49. sz. előírása tekintetében;
 - 1.3. a 96. számú ENSZ-EGB előírás szerinti típusjóváahagyások.
2. A 9. cikk (3) bekezdésében meghatározott D, E, F és G kategóriájú (II. szakaszba sorolt) motorok tekintetében a következő típusjóváahagyásokat és adott esetben az ezekhez tartozó típus-jóváahagyási jeleket egyenértékűnek kell tekinteni az ezen irányelv szerinti jóváahagyással:
 - 2.1. a 2000/25/EK irányelv – II. szakasz – szerinti jóváahagyások;
 - 2.2. a 99/96/EK irányelvvel módosított 88/77/EGK irányelv szerinti típusjóváahagyások, amelyek megfelelnek az említett irányelv 2. cikkében és I. melléklete 6.2.1. pontjában előírt A, B1, B2 vagy C szakasznak;
 - 2.3. az ENSZ-EGB 03. módosítássorozattal módosított 49. sz. előírása szerinti típusjóváahagyások;
 - 2.4. az ENSZ-EGB 96. számú előírása D, E, F és G szakasza szerinti jóváahagyásai a 01. módosítássorozattal módosított 96. számú előírás 5.2.1. szakasza szerint.
3. A 9. cikk (3a) és (3b) bekezdésében meghatározott H, I, J és K kategóriájú (IIIA. szakaszba sorolt) motorok tekintetében a következő típusjóváahagyásokat és adott esetben az ezekhez tartozó típus-jóváahagyási jeleket egyenértékűnek kell tekinteni az ezen irányelv szerinti jóváahagyással:
 - 3.1. a 2005/78/EK és a 2006/51/EK irányelvvel módosított 2005/55/EK irányelv szerinti típusjóváahagyások, amelyek megfelelnek az említett irányelv 2. cikkében és I. melléklete 6.2.1. pontjában előírt B1, B2 vagy C szakasznak;
 - 3.2. az ENSZ-EGB 05. módosítássorozattal módosított 49. sz. előírása szerinti típusjóváahagyások, amelyek megfelelnek az említett előírás 5.2. szakaszában előírt B1, B2 vagy C szakasznak;
 - 3.3. az ENSZ-EGB 96. számú előírása H, I, J és K szakasza szerinti jóváahagyásai a 02. módosítássorozattal módosított 96. számú előírás 5.2.1. szakasza szerint.
4. A 9. cikk (3c) bekezdésében meghatározott L, M, N és P kategóriájú (IIIB. szakaszba sorolt) motorok tekintetében a következő típusjóváahagyásokat és adott esetben az ezekhez tartozó típus-jóváahagyási jeleket egyenértékűnek kell tekinteni az ezen irányelv szerinti jóváahagyással:
 - 4.1. a 2005/78/EK és a 2006/51/EK irányelvvel módosított 2005/55/EK irányelv szerinti típusjóváahagyások, amelyek megfelelnek az említett irányelv 2. cikkében és I. melléklete 6.2.1. pontjában előírt B2 vagy C szakasznak;
 - 4.2. az ENSZ-EGB 05. módosítássorozattal módosított 49. sz. előírása szerinti típusjóváahagyások, amelyek megfelelnek az említett előírás 5.2. szakaszában előírt B2 vagy C szakasznak;
 - 4.3. az ENSZ-EGB 96. számú előírása L, M, N és P szakasza szerinti jóváahagyásai a 03. módosítássorozattal módosított 96. számú előírás 5.2.1. szakasza szerint.
5. A 9. cikk (3d) bekezdésében meghatározott Q és R kategóriájú (IV. szakaszba sorolt) motorok tekintetében a következő típusjóváahagyásokat és adott esetben az ezekhez tartozó típus-jóváahagyási jeleket egyenértékűnek kell tekinteni az ezen irányelv szerinti jóváahagyással:
 - 5.1. az 595/2009/EK rendelet és végrehajtási intézkedései szerinti típusjóváahagyások, amennyiben egy műszaki szolgálat igazolja, hogy a motor megfelel ezen irányelv I. mellékletének 8.5. pontjában előírt követelményeknek;
 - 5.2. az ENSZ-EGB 06. módosítássorozattal módosított 49. sz. előírása szerinti típusjóváahagyások, amennyiben egy műszaki szolgálat igazolja, hogy a motor megfelel ezen irányelv I. mellékletének 8.5. pontjában előírt követelményeknek.”

2012-es előfizetési díjak (áfa nélkül, rendes szállítási költségeket beleértve)

Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, kizárólag nyomtatott kiadvány	az EU 22 hivatalos nyelvén	1 200 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, nyomtatott kiadvány + éves DVD	az EU 22 hivatalos nyelvén	1 310 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L sorozat, kizárólag nyomtatott kiadvány	az EU 22 hivatalos nyelvén	840 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, L + C sorozat, havi DVD (összevont)	az EU 22 hivatalos nyelvén	100 EUR/év
A Hivatalos Lap Kiegészítő Kiadványa (S sorozat), közbeszerzés és ajánlati felhívások, DVD, heti egy kiadvány	többnyelvű: az EU 23 hivatalos nyelvén	200 EUR/év
Az EU Hivatalos Lapja, C sorozat – versenyvizsga-kiírások	a vizsgakiírás szerinti nyelv(ek)en	50 EUR/év

Az *Európai Unió Hivatalos Lapjának*, amely az Európai Unió hivatalos nyelvein jelenik meg, 22 nyelvi változatára lehet előfizetni. Az L (jogsabályok) és a C (tájékoztatások és közlemények) sorozatot foglalja magában.

Valamennyi nyelvi változatra külön kell előfizetni.

A 920/2005/EK tanácsi rendelet értelmében, amelyet a Hivatalos Lap 2005. június 18-i L 156. száma tett közzé, és amely előírja, hogy az Európai Unió intézményei nem kötelesek minden jogi aktust ír nyelven is megszövegezni, illetve ezen a nyelven kihirdetni, az ír nyelven kiadott Hivatalos Lapok értékesítése külön történik.

A Hivatalos Lap Kiegészítő Kiadványára (S sorozat – közbeszerzés és ajánlati felhívások) történő előfizetés mind a 23 hivatalos nyelvi változatot magában foglalja egyetlen többnyelvű DVD-n.

Kérésére az *Európai Unió Hivatalos Lapjára* történő előfizetéssel a Hivatalos Lap különféle mellékleteit is megkaphatja. Az előfizetők a mellékletek megjelenéséről az *Európai Unió Hivatalos Lapjában* közölt „Az olvasóhoz” című közleménynek köszönhetően értesülnek.

Értékesítés és előfizetés

A különböző, térítés ellenében kapható kiadványokra – például az *Európai Unió Hivatalos Lapjára* – való előfizetés a Kiadóhivatal forgalmazó partnereitől szerezhető be. A forgalmazó partnerek listája a következő címen található:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_hu.htm

Az EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) közvetlen és ingyenes hozzáférést biztosít az Európai Unió jogához. Erről a honlapról elérhető az *Európai Unió Hivatalos Lapja*, valamint tartalmazza a szerződéseket, a jogszabályokat, a jogeseteket és az előkészítő dokumentumokat is.

További információt az Európai Unióról a <http://europa.eu> internetcímen találhat.



Az Európai Unió Kiadóhivatala
2985 Luxembourg
LUXEMBURG

HU