

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR
(ESB) 2018/988**

2020/EES/24/05

frá 27. apríl 2018

um breytingu og leiðréttingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 um stjórnslukröfur að því er varðar losunarmörk og gerðarviðurkenningu brunahreyfla fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1628 (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1628 frá 14. september 2016 um kröfur varðandi losunarmörk mengandi lofttegunda og efnisagna og gerðarviðurkenningu brunahreyfla fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega, um breytingu á reglugerðum (ESB) nr. 1024/2012 og (ESB) nr. 167/2013 og um breytingu og niðurfellingu tilskipunar 97/68/EB⁽¹⁾, einkum 18. gr. (5. mgr.), 21 gr. (3. mgr.), 23. gr. (5. mgr.), 24. gr. (12. mgr.) og 32. gr. (3. mgr.),

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/656⁽²⁾ er m.a. mælt fyrir um sniðmát fyrir tiltekin skjöl sem eru tekin saman með tilliti til ESB-gerðarviðurkenningar brunahreyfla fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega. Vegna fjölda villna og úrfellinga ætti að breyta og lagfæra þessi sniðmát og gera þau heildstæðari.
- 2) Í þágu gagnsæis og heilleika ætti hreyfilframleiðandinn að setja í upplýsingamöppuna afrit af sannprófunarskýrslunum fyrir tilteknar prófanir þegar hann sækir um ESB-gerðarviðurkenningu.
- 3) Í því skyni að samræma og einfalda aðferðirnar til að reikna út losun mengandi lofttegunda í tengslum við vöktun á hreyflum í notkun, sem eru í færanlegum vélbúnaði til nota utan vega, í samræmi við framselda reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/655⁽³⁾, ætti að tilgreina viðmiðunargildin fyrir vinnu og massa koltvísyrings, sem notuð eru við þessa útreikninga, í viðbótinni við sniðmátið fyrir ESB-gerðarviðurkenningarvottorðið og í samræmda sniðinu fyrir prófunarskýrsluna.
- 4) Í því skyni að samræma íðorðanotkunina í öllum löggjafapakkanum er varðar losunarmörk og gerðarviðurkenningu á brunahreyflum fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega, og skýra merkingu þeirra ættu hugtökin „slagrymi hvers strokks“ (e. *swept volume per cylinder*) og „heildarslagrymi hreyfils“ (e. *engine total swept volume*) að koma í stað hugtakanna „slagrymi strokka“ (e. *cylinder displacement*) og „slagrymi hreyfils“ (e. *engine displacement*) í framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656.
- 5) Í kjölfar útgáfu framkvæmdarreglugerðar (ESB) 2017/656 hafa ýmsar minniháttar villur greinst og þarf að leiðrétta þær. Einkum ætti að gera tilteknar breytingar á ákvæðum, sem fela í sér mótsagnir eða óþarfa upplýsingar, og leiðrétta ætti tilteknar tilvísanir og númeraraðir.
- 6) Einkum ætti að leiðrétta liði 10-11.2 í sniðmátinu fyrir samræmda snið prófunarskýrslunnar til að endurspeglar á réttan hátt íðorðanotkunina í reglugerð (ESB) 2016/1628.
- 7) Því ætti að breyta og leiðrétta framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 til samræmis við það.
- 8) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit tækninefndarinnar um vélknúin ökutæki.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stj. 182, 18.7.2018, bls. 46. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 71/2019 frá 29. mars 2019 um breytingu á II. viðauka (Tæknilegar reglugerðir, staðlar, prófanir og vottun) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stj. 252, 16.9.2016, bls. 53.

(2) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/656 frá 19. desember 2016 um stjórnslukröfur að því er varðar losunarmörk og gerðarviðurkenningu brunahreyfla fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1628 (Stj. 102, 13.4.2017, bls. 364).

(3) Framseld reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2017/655 frá 19. desember 2016 um viðbætur við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1628 að því er varðar vöktun á losun mengandi lofttegunda frá brunahreyflum sem eru í notkun og eru uppsettir í færanlegum vélbúnaði til nota utan vega (Stj. 102, 13.4.2017, bls. 334).

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

Breytingar á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656

Framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 er breytt sem hér segir:

1) eftirfarandi 12. gr. a bætist við:

„12. gr. a

Umbreytingarákvæði

1. Þrátt fyrir beitingu ákvæða þessarar reglugerðar, eins og þeim var breytt með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/988 (*), skulu viðurkenningaryfirlög, til 31. desember 2018, einnig halda áfram að veita ESB-gerðarviðurkenningar fyrir gerðir hreyfla eða hreyflahópa sem eru í samræmi við þá útgáfu þessarar reglugerðar sem var í gildi 6. ágúst 2018.

2. Þrátt fyrir beitingu ákvæða þessarar reglugerðar, eins og þeim var breytt með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/988, skulu aðildarríkin, til 30. júní 2019, einnig heimila að hreyflar, sem byggjast á gerð hreyfla sem var viðurkennd í samræmi við þá útgáfu þessarar reglugerðar sem var í gildi 6. ágúst 2018, séu settir á markað.

(*) Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/988 frá 27. apríl 2018 um breytingu og leiðréttingu á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 um stjórnarsýslukröfur að því er varðar losunarmörk og gerðarviðurkenningu brunahreyfla fyrir færanlegan vélbúnað til nota utan vega í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2016/1628 (Stj. tíð. ESB L 182, 18.7.2018, bls. 46).“

2) Ákvæðum I. viðauka er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

3) Ákvæðum IV. viðauka er breytt í samræmi við IV. viðauka við þessa reglugerð.

2. gr.

Leiðrétting á framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656

Framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 er leiðrétt sem hér segir:

1) Ákvæði I. viðauka eru leiðrétt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

2) Ákvæðum 1. og 2. viðbætis í II. viðauka er breytt til samræmis við III. viðauka við þessa reglugerð.

3) Í stað orðanna „Gildandi undanþágukóði (EM) eða umbreytingarkóði (TM) í 4. dálki í töflu 1 í 2. viðbæti við II. viðauka“ í nfundu línu í töflu 1 í 1. viðbæti við III. viðauka koma orðin „Gildandi undanþágukóði (EM) eða umbreytingarkóði (TR) í 4. dálki í töflu 1 í 2. viðbæti við II. viðauka“.

4) Í IV. viðauka er viðbótinni við ESB-gerðarviðurkenningarvottorðið breytt í samræmi við V. viðauka við þessa reglugerð.

5) Ákvæði V. viðauka eru leiðrétt í samræmi við VI. viðauka við þessa reglugerð.

6) Ákvæði VI. viðauka eru leiðrétt í samræmi við VII. viðauka við þessa reglugerð.

7) Ákvæði IX. viðauka eru leiðrétt í samræmi við VIII. viðauka við þessa reglugerð.

3. gr.

Gildistaka

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 27. apríl 2018.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Jean-Claude JUNCKER

forseti.

ii. Eftirfarandi línur með númerin 3.10.3 til 3.10.4.1 bætast við:

„3.10.3.	Lofinndæling									
3.10.3.1.	Vinnsluháttur:			X						
3.10.4.	Annað									
3.10.4.1.	Gerð eða gerðir:			X ^{cc} .						

iii. Eftirfarandi lína með númerið 3.11.1.3.1 bætist við:

„3.11.1.3.1.	Prófunarskilyrði fyrir mælingu:	X	X ^{cc} .							
--------------	---------------------------------	---	-------------------	--	--	--	--	--	--	--

iv. Eftirfarandi línur með númerin 3.11.7 og 3.11.7.1 bætast við:

„3.11.7.	Önnur tæki eða eiginleikar									
3.11.7.1.	Gerð eða gerðir:			X ^{cc} .						

III. VIÐAUKI

Ákvæði II. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 eru leiðrétt sem hér segir:

1) í stað 3. liðar í 2. hluta 1. viðbætur kemur eftirfarandi:

„3. Undanþágukóði (EM)/umbreytingarkóði (TR) ⁽⁶⁾:“.

2) Tafla 1 í 2. viðbætur er leiðrétt sem hér segir:

i. Í fyrirsögn 4. dálkar koma orðin „Undanþágukóði (EM)/umbreytingarkóði (TR) (4. dálkur“ í stað orðanna „Undanþágukóði (EM)/umbreytingarkóði (TM) (4. dálkur“.

ii. Í 5. dálki í fyrstu línunni koma orðin „HREYFILL EKKI TIL NOTKUNAR Í FÆRANLEGUM VÉLBÚNAÐI TIL NOTA UTAN VEGA INNAN ESB“ í stað orðanna „HREYFILL EKKI TIL NOTKUNAR Í VÉLUM INNAN ESB“.

IV. VIÐAUKI

Ákvæðum IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 er breytt sem hér segir:

1) Í viðbótinni við ESB-gerðarviðurkenningarvottorðið bætast við eftirfarandi liðir 11.3 til 11.3.2:

„11.3. Viðmiðunargildi fyrir vöktun eftir að notkun hefst ⁽⁹⁾

11.3.1. Viðmiðunargildi fyrir vinnu (kWh):

11.3.2. Viðmiðunargildi fyrir massa koltvísýrings [g]:“.

2) Í „Skýringar við IV. viðauka“ bætist við eftirfarandi skýring ⁽⁹⁾:

„⁽⁹⁾ Á aðeins við um hreyfla í undirflokkum NRE-v-5 og NRE-v-6 sem eru prófaðir með NRTC-lotu.“

V. VIÐAUKI

Viðbótin við ESB-gerðarviðurkenningarvottorðið í IV. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 er leiðrétt sem hér segir:

1) Í stað liða 2.11.8, 2.11.9 og 2.11.10 kemur eftirfarandi:

„2.11.8. Önnur eftirmeðferðartæki (tilgreina skal það sem er viðeigandi):

2.11.9. Önnur tæki eða eiginleikar sem hafa mikil áhrif á losun (tilgreina skal það sem er viðeigandi):“.

2) Í stað orðanna „Slagrými hreyfils (cm³)“ í lið 3.6.4 í 2. dálki koma orðin „Heildarslagrými hreyfils (cm³):“

VI. VIÐAUKI

Ákvæði V. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 eru leiðrétt sem hér segir:

- 1) Í stað inngangsorðanna í fyrstu málsgrein í lið 3.1 komi eftirfarandi:

„Dæmi um ESB-gerðarviðurkenningarnúmer fyrir hreyfil af gerðinni NRSh-v-1b, knúinn bensíni, sem er gefið út í Hollandi og hefur verið framlengt þrisvar sinnum.“

- 2) Í stað inngangsorðanna í fyrstu málsgrein í lið 3.2 komi eftirfarandi:

„Dæmi um ESB-gerðarviðurkenningarnúmer fyrir tvíþrengihreyfil NRE-c-3 gerð 1A, knúinn loftkenndu eldsneyti af gerðinni LN2 (sértæk samsetning fljótandi jarðgass/fljótandi lífmetans sem leiðir til λ -vikstuðuls sem ekki er meira en 3% frá λ -vikstuðli G20-eldsneytisins sem tilgreint er í I. viðauka við framselda reglugerð (ESB) 2017/654 og með etan-innihald sem ekki er meira en 1,5%), sem hefur ekki verið rýmkað, útgefið í Frakklandi.“

- 3) Í stað inngangsorðanna í fyrstu málsgrein í lið 3.3 kemur eftirfarandi:

„Dæmi um ESB-gerðarviðurkenningarnúmer fyrir hreyfil af gerðinni RLL-v-1 samkvæmt SPE-losunarmörkum fyrir dísileldsneyti sem er gefið út í Austurríki og hefur verið framlengt tvisvar sinnum.“

—

VII. VIÐAUKI

Ákvæði VI. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 eru leiðrétt sem hér segir:

1) Í stað liðar 2.6 kemur eftirfarandi:

„2.6. Skila má prófunarskýrslunni á pappír eða á rafrænu formi, allt eftir því sem framleiðandi, tækniþjónusta og viðurkenningaryfirvald hafa komið sér saman um.“

2) Ákvæði 1. viðbætur eru leiðrétt sem hér segir:

i. Í stað liða 10 til 11.2 kemur eftirfarandi:

„10. **Upplýsingar um framkvæmd svipullar prófunar (ef við á)**

10.1. Lota (merkja skal lotu með X) sem tilgreind er í töflu 8:

Tafla 8

Svipul prófunarlota

NRTC	
LSI-NRTC	

10.2. Spillistuðlar fyrir svipula prófun:

10.2.1. Spillistuðull (DF): reiknaður út/fastákveðinn

10.2.2. Tilgreina skal spillistuðulgildin og losunarniðurstöður í töflu 9 eða töflu 10

10.3. Losunarniðurstöður úr NRTC-prófunarlota:

Tafla 9

Spillistuðulgildi (DF) og losunarniðurstöður úr NRTC-prófunarlota

DF Margf./viðb.	CO	HC	NO _x	HC+NO _x	PM	PN
Losun	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)
Kaldræsing						
Niðurstöður úr prófun með heitræsing með/án endurnýjunar						
Vegin niðurstaða úr prófun						
<i>k_{ru}/k_{rd}</i> Margf./viðb.						
Vegnar niðurstöður úr prófun með leiðréttingarstuðlum fyrir fátíða endurnýjun (IRAF)						
Lokaniðurstaða úr prófun með spillistuðli						

10.3.1. Koltvísýringslosun í heitri lotu (g/kWh):

10.3.2. Meðallosun NH₃ í lotu (milljónarhluti):

10.3.3. Vinna í lotu fyrir heitræsingarprófun (kWh):

10.3.4. Koltvísýringslosun í lotu fyrir heitræsingarprófun (g):

10.4. Losunarniðurstöður úr LSI-NRTC-prófunarlotu

Tafla 10

Spillistuðulgildi og losunarniðurstöður úr LSI-NRTC-lotu

DF Margf./viðb.	CO	HC	NO _x	HC+NO _x	PM	PN
Losun	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)
Niðurstaða prófunar með/án endurnýjunar						
k_{ru}/k_{rd} Margf./viðb.						
Niðurstöður úr prófun með leiðréttingarstuðlum fyrir fátíða endurnýjun						
Lokaniðurstaða úr prófun með spillistuðli						

10.4.1. Koltvísýringslosun í lotu (g/kWh)

10.4.2. Meðallosun NH₃ í lotu (milljónarhluti):

10.4.3. Vinna í lotu (kWh):

10.4.4. Koltvísýringslosun í lotu (g):

10.5. Sýnatökukerfi sem er notað við svipulu prófunina:

10.5.1. Loftkennd losun:

10.5.2. Efnisagnir:

10.5.3. Fjöldi agna:

11. Endanlegar losunarniðurstöður

11.1. Losunarniðurstöður fyrir lotuna skal tilgreina í töflu 11.

Tafla 11

Endanlegar losunarniðurstöður

Losun	CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)	PN (#/kWh)	Prófun- arlota (1)
Endanleg niðurstaða fyrir NRSC-prófunarlotu með spillistuðli (DF) (2)							
Endanleg niðurstaða fyrir svipulu prófun með spillistuðli (DF) (3)							

11.2. Niðurstöður vegna koltvísýrings (4):

11.3. Viðmiðunargildi fyrir vöktun eftir að notkun hefst (5)

11.3.1. Viðmiðunargildi fyrir vinnu (kWh) (6):

11.3.2. Viðmiðunargildi fyrir massa koltvísýrings (g) (7):“.

ii. Í stað orðanna „Skýringar við 1. viðbæti“ komi eftirfarandi:

„Skýringar við 1. viðbæti:

(Ekki skal tilgreina neðanmálsgreinaamerki, neðanmálsgreinar og skýringar í prófunarskýrslunni)

- (1) Fyrir NRSC-prófunarlotu skal tilgreina lotuna sem er gefin upp í lið 9.1 (töflu 4) og fyrir svipula prófun skal tilgreina lotuna sem gefin er upp í lið 10.1 (töflu 8).
- (2) Afrita skal niðurstöðurnar úr „Lokaniðurstaða úr prófun með spillistuðli“ frá töflu 6.
- (3) Afrita skal niðurstöðurnar úr „Lokaniðurstaða úr prófun með spillistuðli“ frá töflu 9 eða 10, eftir því sem við á.
- (4) Fyrir gerð hreyfils eða hreyflahóp, sem er prófaður bæði með NRSC-prófunarlotu og svipulli prófunarlotu, skal tilgreina koltvísýringslosunargildin í heitri lotu úr NRTC-prófunarlotunni, sem tilgreind er í lið 10.3.4, eða úr LSI-NRTC-prófunarlotunni sem tilgreind er í lið 10.4.4. Fyrir hreyfil, sem einungis er prófaður með NRSC-prófunarlotu, skal tilgreina koltvísýringslosunargildin úr þeirri lotu sem tilgreind er í lið 9.3.3.
- (5) Á aðeins við um hreyfla í undirflokkum NRE-v-5 og NRE-v-6 sem eru prófaðir með NRTC-prófunarlotu.
- (6) Tilgreina skal gildið fyrir vinnu í lotu fyrir heitræsingarprófun úr NRTC-prófunarlotunni sem tilgreind er í lið 10.3.3.
- (7) Tilgreina skal gildið fyrir koltvísýring í lotu fyrir heitræsingarprófun úr NRTC-prófunarlotunni sem tilgreind er í lið 10.3.4.“

—

VIII. VIÐAUKI

Í stað liða 2.4.4 til 2.4.4.3 í IX. viðauka við framkvæmdarreglugerð (ESB) 2017/656 kemur eftirfarandi:

„2.4.4. Slagrými hvers strokks

2.4.4.1. Hreyfill þar sem slagrymi hvers strokks er $\geq 750 \text{ cm}^3$

Til að hreyflar, þar sem slagrymi hvers strokks er $\geq 750 \text{ cm}^3$, geti talist vera hluti af sama hreyflahópnum skal slagrymi hvers strokks ekki víkja meira en 15% frá mesta slagrymi einstaks strokks innan hreyflahópsins.

2.4.4.2. Hreyfill þar sem slagrymi hvers strokks er $< 750 \text{ cm}^3$

Til að hreyflar, þar sem slagrymi hvers strokks er $< 750 \text{ cm}^3$, geti talist vera hluti af sama hreyflahópnum skal slagrymi hvers strokks ekki víkja meira en 30% frá mesta slagrymi einstaks strokks innan hreyflahópsins.

2.4.4.3. Hreyfill með meira frávik í slagrymi hvers strokks

Þrátt fyrir liði 2.4.4.1 og 2.4.4.2 geta hreyflar, þar sem slagrymi hvers strokks fer yfir mörkin sem skilgreind eru í liðum 2.4.4.1 og 2.4.4.2, talist til sama hreyflahóps, sbr. þó samþykki viðurkenningaryfirvaldsins. Samþykkið skal byggjast á tæknilegum þáttum (útreikningum, hermunum, tilraunaniðurstöðum o.s.frv.) sem sýna að það hefur ekki veruleg áhrif á losun með útblæstri þó farið sé yfir mörkin.“
