KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2022/2383,

6. detsember 2022,

millega muudetakse määrust (EL) nr 582/2011 puhast biodiislit kasutavate raskeveokite heitega seotud tüübikinnituse osas

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. juuni 2009. aasta määrust (EÜ) nr 595/2009, mis käsitleb mootorsõidukite ja mootorite tüübikinnitust seoses raskeveokite heitmetega (Euro VI) ning sõidukite remondi- ja hooldusteabe kättesaadavust ning millega muudetakse määrust (EÜ) nr 715/2007 ja direktiivi 2007/46/EÜ ning tunnistatakse kehtetuks direktiivid 80/1269/EMÜ, 2005/55/EÜ ja 2005/78/EÜ, ([1]) ning eriti selle artikli 4 lõiget 3, artikli 5 lõiget 4 ja artiklit 12,

ning arvestades järgmist:

(1) ELis tüübikinnituse saanud sõidukitel peab olema võimalik vajaduse korral kasutada puhast biodiislit ning erinevaid biodiisli ja fossiilkütuste segusid.

(2) Komisjoni määruse (EL) nr 582/2011 ([2]) artikli 3 kohaselt on mootorsõidukite ja mootorite tüübikinnituseks seoses heidetega nõutav, et tootja tagab vastavuse kõnealuse määruse IX lisas sätestatud etalonkütuste spetsifikatsioonidele, mida kasutatakse tüübikinnituskatsetes.

(3) Puhas biodiisel (FAME B100) ei ole loetletud määruse (EL) nr 582/2011 IX lisas raskeveokite heitega seotud tüübikinnitusel etalonkütusena. Et tõendada vastavust heitenõuetele, tuleb tüübikinnituskatseid teha nii diislikütuse (B7) kui ka puhta biodiisliga (B100). Selleks et vähendada katsete dubleerimist ning hõlbustada puhta biodiisli ja biodiisli segude (nt FAME B20/B30) kasutamise sertifitseerimist, on vaja kehtestada puhta biodiisli kui etalonkütuse spetsifikatsioonid, mis põhinevad asjakohastel rahvusvahelistel ja Euroopa standarditel. Heitekatsete nõuetele vastavuse tõendamine B100 tüübikinnituseks peaks olema lubatud puhtal biodiislil töötava algmootori heitekatsetega. Samas võib kasutusel olevate sõidukite vastavuskatsete jaoks valida mis tahes biokütusesegu.

(4) Tüübikinnituse saanud mootoriga sõidukite tüübikinnituseks on vaja *addendum*'it tüübikinnitustunnistuse tehniliste kirjelduste kohta.

(5) Seepärast tuleks komisjoni määrust (EL) nr 582/2011 vastavalt muuta.

(6) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas mootorsõidukite tehnilise komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Määruse (EL) nr 582/2011 I, II ja IX lisa muudetakse vastavalt käesoleva määruse lisale.

([1]) ELT L 188, 18.7.2009, lk 1.

([2]) Komisjoni 25. mai 2011. aasta määrus (EL) nr 582/2011, millega rakendatakse ja muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EÜ) nr 595/2009 seoses raskeveokite heidetega (Euro VI) ja millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2007/46/EÜ I ja III lisa (ELT L 167, 25.6.2011, lk 1).

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub kolmandal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 6. detsember 2022

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

LISA

1) Määruse (EL) nr 582/2011 I lisa muudetakse järgmiselt:

a) punkti 1.1.2 sissejuhatav lause asendatakse järgmisega:

„Kui tootja lubab mootoritüüpkonna puhul kasutada müügil olevaid kütuseid, mis ei vasta ei Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 98/70/EÜ (*) ega pliivaba bensiini puhul CEN-standardile EN 228:2012, diislikütuse puhul CEN-standardile EN 590:2013 või kütuse FAME B100 puhul CEN-standardile EN 14214:2012+A2:2019, näiteks parafiinseid kütteõlisid (CEN-standard EN 15940) vms, peab tootja lisaks punktis 1.1.1 esitatud nõuetele täitma järgmised nõuded“;

(*) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. oktoobri 1998. aasta direktiiv 98/70/EÜ bensiini ja diislikütuse kvaliteedi ning nõukogu direktiivi 93/12/EMÜ muutmise kohta (EÜT L 350, 28.12.1998, lk 58).“;

b) pärast punkti 1.3 lisatakse järgmised punktid 1.4 ja 1.4.1:

„1.4. **B100 tüübikinnituse nõuded**

1.4.1. B100 tüüpkonna tüübikinnitust, mille algmootorit on katsetatud kütusega FAME B100, laiendatakse ilma täiendavate katseteta kõigile tüüpkonna liikmetele ja biokütuste segudele, mille rasvhapete metüülestrite (FAME) sisaldus on suurem kui FAME B30 (CEN standard EN 16709). Tüübikinnitust võib laiendada väiksema rasvhapete metüülestrite sisaldusega biodiisli segudele, kui käesoleva määruse nõuded on ka nende segude puhul täidetud ilma sõidukit kohandamata. Sellisel juhul peab tootja deklareerima 4. liite 1. osas sätestatud teabedokumendi punktis 3.2.2.2.1 biodiisli segud, millega mootoritüüpkond saab töötada. Kui tüübikinnitusasutus teeb kindlaks, et esitatud taotlus ei ole täielikult esindav, võib tüübikinnitusasutus valida ja katsetada muid biodiisli segusid kui FAME B100.“;

c) lisatakse punkt 3.2.1.7:

„3.2.1.7. B100 tüübikinnituse puhul peab tüübikinnitustähisel riikliku sümboli järel olema B100.“;

d) 4. liite 1. osa punkt 3.2.2.2 asendatakse järgmisega:

„3.2.2.2. Raskeveokid diislikütus/bensiin/veeldatud nafta-gaas/H-rühma maagaas/L-rühma maagaas/HL-rühma maagaas/etanool (ED95)/etanool (E85)/veeldatud maagaas/LNG_{20}/B100 [1] [6]“;

e) 5. liite *addendum*'is asendatakse punkt 1.1.5 järgmisega:

„1.1.5. Mootori liik: diiselmootor/bensiinimootor/veeldatud naftagaasil töötav/H-rühma maagaasil töötav/L-rühma maagaasil töötav/HL-rühma maagaasil töötav/etanoolil (ED95) töötav/etanoolil (E85) töötav/veeldatud maagaasil/LNG_{20}/kütusel B100 töötav mootor [1]“;

f) 6. liite punkt 8 asendatakse järgmisega:

„8. Allkiri:

Manus: infopakett.

Katsearuanne.

Addendum“.

g) 6. liitesse lisatakse järgmine *addendum*:

„*Addendum*

EÜ tüübikinnitustunnistusele nr …

1. LISATEAVE

1.1. Paigaldatud tüübikinnituse saanud mootoriga sõiduki tüübikinnitusega seotud üksikasjalikud andmed:

1.1.1. Mootori mark (ettevõtte nimi):

1.1.2. Tüüp ja kaubanduslik kirjeldus (nimetada kõik variandid):

1.1.3. Tootja kood, nagu see on märgitud mootorile:

1.1.4. Sõiduki kategooria (vajaduse korral) ([b]):

1.1.5. Mootori liik: diiselmootor/bensiinimootor/veeldatud naftagaasil töötav/H-rühma maagaasil töötav/L-rühma maagaasil töötav/HL-rühma maagaasil töötav/etanoolil (ED95) töötav/etanoolil (E85) töötav/veeldatud maagaasil/LNG_{20}/kütusel B100 töötav mootor ([1]);

1.1.5.1. Segakahekütuselise mootori tüüp: tüüp 1A/tüüp 1B/tüüp 2A/tüüp 2B/tüüp 3B ([1])([d1]):

1.1.6. Tootja nimi ja aadress:

1.1.7. Tootja volitatud esindaja (kui on olemas) nimi ja aadress:

1.2. Kui punktis 1.1 nimetatud mootor on kinnitatud eraldi tehnilise seadmestikuna:

1.2.1. Mootori/mootoritüüpkonna tüübikinnituse number ([1]):

1.2.2. Mootori elektroonilise kontrollploki tarkvara kalibreerimisnumber:

1.3. Andmed, mis tuleb esitada mootori/mootoritüüpkonna ([1]) kinnitamise korral eraldi tehnilise seadmestikuna (tingimused, millega tuleb arvestada mootori paigaldamisel sõidukile):

1.3.1. Maksimaalne ja/või minimaalne sisselaske hõrendus:

1.3.2. Suurim lubatud vasturõhk:

1.3.3. Heitgaasisüsteemi maht:

1.3.4. Kasutuspiirangud (kui neid on):

1.4. Mootori/algmootori ([1]) heitkoguste määrad:

Halvendustegur (DF): arvutatud/kindlaks määratud ([1])

Täpsustada järgmises tabelis halvendusteguri väärtused ja WHSC katsete (vajaduse korral) ja WHTC katsete heitkogused

1.4.1. Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse

Tabel 4

Ülemaailmse ühtlustatud püsiva sõidutsükli (WHSC) katse

WHSC katse (vajaduse korral) ([10])([d5])							
DF	CO	THC	NMHC ([d4])	NO_X	Tahkete osakeste mass	NH_3	Tahkete osakeste arv
Korrutada/ liita ([1])							
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ([d4]) (mg/kWh)	NO_x (mg/kWh)	Tahkete osakeste mass (mg/kWh)	NH_3 ppm	Tahkete osakeste arv (#/kWh)
Katse tulemus							
Arvutuslik, arvestades halvendustegurit							

CO_2 heite mass: … g/kWh

Kütusekulu … g/kWh

1.4.2. WHTC katse

Tabel 5

WHTC katse

WHTC katse ([10])([d5])								
DF	CO	THC	NMHC ([d4])	CH_4 ([d4])	NO_x	Tahkete osakeste mass	NH_3	Tahkete osakeste arv
Korrutada/liita ([1])								
Heitkogused	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC ([d4]) (mg/kWh)	CH_4 ([d4]) (mg/kWh)	NO_x (mg/kWh)	Tahkete osakeste mass (mg/kWh)	NH_3 ppm	Tahkete osakeste arv (#/kWh)
Külmkäivitus								
Kuumkäivitus regenereerimiseta								
Kuumkäivitus koos regenereerimisega ([1])								
$k_{r,u}$ (korrutada/liita) ([1])								
$k_{r,d}$ (korrutada/liita) ([1])								
Kaalutud katsetulemus								
Lõplik katsetulemus, arvestades halvendustegurit								
CO_2 heite mass: … g/kWh								
Kütusekulu: … g/kWh								

1.4.3. Tühikäigukatse

Tabel 6

Tühikäigukatse

Katse	*CO väärtus (mahuprotsent)*	*Lambda ([1])*	*Mootori pöörlemissagedus (min^{-1})*	*Mootoriõli temperatuur (°C)*
Tühikäigukatse väikesel pöörlemissagedusel		ei kohaldata		
Tühikäigukatse suurel pöörlemissagedusel				

1.4.4. Mobiilse heitemõõtmissüsteemi tõendamiskatse

Tabel 6a

Mobiilse heitemõõtmissüsteemi tõendamiskatse

Sõidukikategooria (näiteks M_3, N_3) ja tüüp (näiteks jäiga kerega veoauto või liigendveok, linnabuss)						
Sõiduki kirjeldus (näiteks sõiduki mudel, prototüüp)						
Läbimise ja mitteläbimise tulemused ([7])	CO	THC	NMHC	CH_4	NO_x	Tahkete osakeste arv
Töö aken: vastavustegur ([11])						
CO_2 massi aken: vastavustegur ([11])						
Teekonnaandmed	Linnasõit		Asulaväline sõit		Kiirteesõit	
Määruse (EL) nr 582/2011 II lisa punktis 4.5 kirjeldatud linna-, asulavälise- ja kiirteesõidu aja osakaal kogu teekonnast.						
Määruse (EL) nr 582/2011 II lisa punktis 4.5.5 kirjeldatud kiirendamise, aeglustamise ja püsikiirusega sõidu ja peatuste aja osakaal kogu teekonnast.						
	Miinimum			Maksimum		
Tööaken: keskmine võimsus (%)						
CO_2 massi aken: kestus (s)						
Tööaken: kehtivate akende protsent						
CO_2 massi aken: kehtivate akende protsent						
Kütusekulu kindlaksmääramise järjepidevuse suhtarv						

1.5. Võimsuse mõõtmine

1.5.1. Katsestendil mõõdetud mootori võimsus

Tabel 7

Katsestendil mõõdetud mootori võimsus

Mootori mõõdetud pöörlemissagedus (p/min)							
Mõõdetud kütuse vooluhulk (g/h)							
Mõõdetud pöördemoment (Nm)							
Mõõdetud võimsus (kW)							
Õhurõhk (kPa)							
Veeauru rõhk (kPa)							

Sisselaskeõhu temperatuur (K)							
Võimsuse parandustegur							
Korrigeeritud võimsus (kW)							
Lisavõimsus (kW) (1)							
Kasulik võimsus (kW)							
Kasulik pöördemoment (Nm)							
Kütuse korrigeeritud erikulu (g/kWh)							

1.5.2. Lisaandmed, nt võimsuse parandustegur iga deklareeritud kütuse puhul (kui on asjakohane)“;

h) 7. liite *addendum*'is asendatakse punkt 1.1.5 järgmisega:

„1.1.5. Mootori liik: diiselmootor/bensiinimootor/veeldatud naftagaasil töötav/H-rühma maagaasil töötav/L-rühma maagaasil töötav/HL-rühma maagaasil töötav/etanoolil (ED95) töötav/etanoolil (E85) töötav/veeldatud maagaasil/LNG_{20}/kütusel B100 töötav mootor ([1])“;

2) II lisa punkti 4.4.2 lisatakse järgmine lause:

„B100 tüübikinnituse korral võivad tüübikinnitusasutused nõuda sõiduki katsetamist rasvhapete metüülestri mis tahes sisaldusega biodiisliga.“;

3) IX lisa pealkirja „Diiselmootorite ja segakütuseliste mootorite katsetamiseks kasutatavate kütuste tehnilised andmed“ all lisatakse tabeli „Tüüp: diisel (B7)“ järele järgmine tabel:

„**Tüüp: puhas biodiisel (B100)** diiselmootoritele

Parameeter	Ühik	Piirnormid		Katsemeetod
		Miinimum	Maksimum	
Rasvhapete metüülestrite sisaldus	% (m/m)	96,5	–	EN 14103
Tihedus 15 °C juures	kg/m_3	860	900	EN ISO 3675 EN ISO 12185
Viskoossus 40 °C juures ([1])	mm^2/s	3,50	5,00	EN ISO 3104 EN 16896
Leekpunkt	°C	101	–	EN ISO 2719 EN ISO 3679 ([2])
Tsetaaniarv ([3])	–	51,0	–	EN ISO 5165 EN 15195 EN 16715 EN 17155
Vaskplaadi korrosioonikatse (3 h 50 °C juures)	Hinnang	1. klass		EN ISO 2160
Oksüdatsiooni stabiilsus (110 °C juures)	h	8,0	–	EN 14112 EN 15751
Happearv	mg KOH/g	–	0,50	EN 14104
Joodiarv	g joodi 100 g kohta	–	120	EN 14111 EN 16300
Linoleenhappe metüülester	% (m/m)	–	12,0	EN 14103
Polüküllastumata (≥ 4 kaksiksidet) metüülestrid	% (m/m)	–	1,00	EN 15779

Metanoolisisaldus	% (m/m)	–	0,20	EN 14110
Monoglütseriidide sisaldus	% (m/m)	–	0,70	EN 14105
Diglütseriidide sisaldus	% (m/m)	–	0,20	EN 14105
Triglütseriidide sisaldus	% (m/m)	–	0,20	EN 14105
Vaba glütserool	% (m/m)	–	0,02	EN 14105 EN 14106
Kogu glütserool	% (m/m)	–	0,25	EN 14105
Veesisaldus	% (m/m)	–	0,050	EN ISO 12937
Kogusaaste	mg/kg	–	24	EN 12662
Sulfaattuha sisaldus	% (m/m)	–	0,02	ISO 3987
Väävlisisaldus	mg/kg	–	10,0	EN ISO 20846 EN ISO 20884 EN ISO 13032
I rühma metallid (Na+K)	mg/kg	–	5,0	EN 14108 EN 14109 EN 14538
II rühma metallid (Ca+Mg)	mg/kg	–	5,0	EN 14538
Fosforisisaldus	mg/kg	–	4,0	EN 14107 EN 16294

([1]) Kui külmfiltri ummistuspunkt on – 20 °C või madalam, mõõdetakse viskoossust – 20 °C juures. Mõõdetud väärtus ei tohi ületada 48 mm^2/s. Sel juhul kohaldatakse standardseid katsemeetodeid ilma täpsusandmeteta seoses mittenjuutonilise käitumisega kahefaasilises süsteemis.

([2]) Kasutatakse 2 ml proovi ja seadet, mis on varustatud soojustuvastusseadmega.

([3]) Mõne katsemeetodi täpsusmäärad ei hõlma rasvhapete metüülestrite tuletatud tsetaaniarvu määramist.“