EUROOPA
KOMISJON

Brüssel, 14.7.2021
COM(2021) 557 final

ANNEXES 1 to 2

LISAD

järgmise dokumendi juurde:

Ettepanek:

EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU DIREKTIIV,

millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi (EL) 2018/2001, Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) 2018/1999 ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 98/70/EÜ seoses taastuvenergia kasutamise edendamisega ning tunnistatakse kehtetuks nõukogu direktiiv (EL) 2015/652

{SEC(2021) 657 final} - {SWD(2021) 620 final} - {SWD(2021) 621 final} - {SWD(2021) 622 final}

I LISA

Määruse (EL) 2018/2001 lisasid muudetakse järgmiselt.

(1) I lisa tabeli viimane rida jäetakse välja.

(2) Lisatakse lisa 1a:

„*LISA 1a*

TAASTUVENERGIA OSAKAAL LIIKMESRIIKIDE KÜTTE- JA JAHUTUSSEKTORI SUMMAARSES ENERGIA LÕPPTARBIMISES AASTATEL 2020–2030

	Baasosa suurenemine (protsendipunktides) **(ELi 2020. aasta võrdlusstsenaarium / riiklikud energia- ja kliimakavad)**	**Sellest tulenev taastuvenergia minimaalne osakaal kütte- ja jahutussektoris 2030. aastal protsendipunktides, sealhulgas lisaeesmärk**
Belgia	0,3 %	1,4 %
Bulgaaria	0,9 %	1,4 %
Tšehhi Vabariik	0,5 %	1,4 %
Taani	0,9 %	1,4 %
Saksamaa	0,9 %	1,5 %
Eesti	1,2 %	1,5 %
Iirimaa	2,1 %	2,9 %
Kreeka	1,6 %	2,0 %
Hispaania	1,1 %	1,4 %
Prantsusmaa	1,4 %	1,8 %
Horvaatia	0,7 %	1,4 %
Itaalia	1,2 %	1,6 %
Küpros	0,5 %	1,6 %
Läti	0,8 %	1,0 %
Leedu	1,6 %	2,0 %

Luksemburg	2,0 %	2,7 %
Ungari	0,9 %	1,5 %
Malta	0,5 %	1,5 %
Madalmaad	0,7 %	1,4 %
Austria	0,7 %	1,5 %
Poola	1,0 %	1,5 %
Portugal	1,0 %	1,4 %
Rumeenia	0,6 %	1,4 %
Sloveenia	0,7 %	1,4 %
Slovakkia	0,3 %	1,4 %
Soome	0,5 %	0,8 %
Rootsi	0,3 %	0,6 %“.

(3) III lisa asendatakse järgmisega:

„KÜTUSTE ENERGIASISALDUS

Kütus	Energiasisaldus massiühiku kohta (alumine kütteväärtus, MJ/kg)	Energiasisaldus ruumalaühiku kohta (alumine kütteväärtus, MJ/l)
BIOMASSIST JA/VÕI BIOMASSI TÖÖTLEMISEGA SAADUD KÜTUSED		
Biopropaan	46	24
Puhas taimeõli (pressimise, ekstraheerimise või muu samalaadse meetodiga õlitaimedest toodetud töötlemata või rafineeritud, kuid keemiliselt modifitseerimata õli)	37	34
Biodiislikütus – rasvhapete metüülestrid (biomassist saadud õlist valmistatud metüülestrid)	37	33
Biodiislikütus – rasvhapete etüülestrid (biomassist saadud õlist valmistatud etüülestrid)	38	34

Biogaas, mida saab puhastada maagaasi puhtuseni	50	–
Vesiniktöödeldud (termokeemiliselt vesinikuga töödeldud) õli, mis on saadud biomassist ja mida kasutatakse diislikütuse asendamiseks	44	34
Vesiniktöödeldud (termokeemiliselt vesinikuga töödeldud) õli, mis on saadud biomassist ja mida kasutatakse bensiini asendamiseks	45	30
Vesiniktöödeldud (termokeemiliselt vesinikuga töödeldud) õli, mis on saadud biomassist ja mida kasutatakse reaktiivkütuse asendamiseks	44	34
Vesiniktöödeldud (termokeemiliselt vesinikuga töödeldud) õli, mis on saadud biomassist ja mida kasutatakse veeldatud naftagaasi asendamiseks	46	24
Koostöödeldud (koos fossiilkütusega rafineeritud) õli, mis on saadud biomassist või pürolüüsitud biomassist ja mida kasutatakse diislikütuse asendamiseks	43	36
Koostöödeldud (koos fossiilkütusega rafineeritud) õli, mis on saadud biomassist või pürolüüsitud biomassist ja mida kasutatakse bensiini asendamiseks	44	32
Koostöödeldud (koos fossiilkütusega rafineeritud) õli, mis on saadud biomassist või pürolüüsitud biomassist ja mida kasutatakse reaktiivkütuse asendamiseks	43	33
Koostöödeldud (koos fossiilkütusega rafineeritud) õli, mis on saadud biomassist või pürolüüsitud biomassist ja mida kasutatakse veeldatud naftagaasi asendamiseks	46	23
TAASTUVKÜTUSED, MIDA SAAB TOOTA MITMESUGUSTEST TAASTUVATEST ENERGIAALLIKATEST, SEALHULGAS BIOMASSIST		
Metanool taastuvatest energiaallikatest	20	16
Etanool taastuvatest energiaallikatest	27	21
Propanool taastuvatest energiaallikatest	31	25
Butanool taastuvatest energiaallikatest	33	27

Fischeri-Tropschi diislikütus (sünteetiline süsivesinik või sünteetiliste süsivesinike segu, mida kasutatakse diislikütuse asendamiseks)	44	34
Fischeri-Tropschi bensiin (biomassist toodetud sünteetiline süsivesinik või sünteetiliste süsivesinike segu, mida kasutatakse bensiini asendamiseks)	44	33
Fischeri-Tropschi reaktiivkütus (biomassist toodetud sünteetiline süsivesinik või sünteetiliste süsivesinike segu, mida kasutatakse reaktiivkütuse asendamiseks)	44	33
Fischeri-Tropschi veeldatud naftagaas (sünteetiline süsivesinik või sünteetiliste süsivesinike segu, mida kasutatakse veeldatud naftagaasi asendamiseks)	46	24
DME (dimetüüleeter)	28	19
Vesinik taastuvatest energiaallikatest	120	–
ETBE (etanooli põhjal toodetud etüül-*tert*-butüüleeter)	36 (sellest 37 % taastuvatest energiaallikatest)	27 (sellest 37 % taastuvatest energiaallikatest)
MTBE (metanooli põhjal toodetud metüül-*tert*-butüüleeter)	35 (sellest 22 % taastuvatest energiaallikatest)	26 (sellest 22 % taastuvatest energiaallikatest)
TAEE (etanooli põhjal toodetud *tert*-amüül-etüüleeter)	38 (sellest 29 % taastuvatest energiaallikatest)	29 (sellest 29 % taastuvatest energiaallikatest)
TAME (metanooli põhjal toodetud *tert*-amüül-metüüleeter)	36 (sellest 18 % taastuvatest energiaallikatest)	28 (sellest 18 % taastuvatest energiaallikatest)
THxEE (etanooli põhjal toodetud *tert*-heksüül-etüüleeter)	38 (sellest 25 % taastuvatest energiaallikatest)	30 (sellest 25 % taastuvatest energiaallikatest)
THxME (metanooli põhjal toodetud *tert*-heksüül-metüüleeter)	38 (sellest 14 % taastuvatest energiaallikatest)	30 (sellest 14 % taastuvatest energiaallikatest)
TAASTUMATUD KÜTUSED		
Bensiin	43	32

Diislikütus	43	36
Vesinik taastumatutest energiaallikatest	120	–“.

(4) IV lisa muudetakse järgmiselt:

a) pealkiri asendatakse järgmisega:

„TAASTUVENERGIASEADMETE PAIGALDAJATE JA PROJEKTEERIJATE KOOLITAMINE JA SERTIFITSEERIMINE“;

b) sissejuhatav lause ja esimene punkt asendatakse järgmisega:

„Artikli 18 lõikes 3 osutatud sertifitseerimiskavad ja koolitusprogrammid põhinevad järgmistel kriteeriumidel.

1. Sertifitseerimismenetlus on läbipaistev ning liikmesriik või tema määratud haldusasutus on selle selgelt määratlenud.“;

c) lisatakse punktid 1a ja 1b:

„1a. Sertifitseerimisasutuste välja antavad sertifikaadid peavad olema selgelt määratletud ning sertifitseerimist taotlevatel töötajatel ja spetsialistidel peab olema lihtne neid kindlaks teha.

1b. Sertifitseerimismenetlus võimaldab paigaldajatel paigaldada kvaliteetseid seadmeid, mis töötavad usaldusväärselt.“;

d) punktid 2 ja 3 asendatakse järgmisega:

„2. Biomassi-, soojuspumba- ja maasoojusenergia ning fotogalvaaniliste päikeseenergia ja päikese soojusenergia süsteemide paigaldajad saavad sertifikaadi akrediteeritud koolitusprogrammi või koolitaja kaudu.

3. Koolitusprogrammi või koolitaja akrediteerib liikmesriik või tema määratud haldusasutus. Akrediteerimisasutus tagab, et koolitaja pakutav koolitusprogramm on järjepidev ning et see on piirkondliku või üleriikliku ulatusega.

Koolitajal on praktilise koolituse pakkumiseks asjakohased tehnilised vahendid, sealhulgas piisavad laboriseadmed või muud vahendid.

Koolitaja pakub lisaks põhikoolitusele lühemaid koolitusmoodulitena korraldatavaid täienduskoolitusi, mis võimaldavad paigaldajatel ja projekteerijatel omandada uusi pädevusi ning laiendada ja mitmekesistada oma oskusi seoses eri tehnoloogialahenduste ja nende kombinatsioonidega. Koolitaja tagab koolituse kohandamise uute taastuvenergiapõhiste tehnoloogialahendustega hoonete, tööstuse ja põllumajanduse kontekstis. Koolitajad tunnustavad omandatud asjakohaseid oskusi.

Koolitusprogrammid ja -moodulid kavandatakse selliselt, et need võimaldaksid elukestvat õpet taastuvenergiaseadmete valdkonnas ning ühilduksid esmakordsete tööotsijate ja ümberõpet või uut töökohta otsivate täiskasvanute kutseõppega.

Koolitusprogrammid koostatakse nii, et hõlbustada eri tehnoloogiavõimaluste ja lahenduste alase kvalifikatsiooni omandamist ning hoida ära piiratud spetsialiseerumist konkreetsele kaubamärgile või

tehnoloogiale. Koolitaja võib olla seadme või süsteemi tootja, instituut või ühing.“;

e) punkti 6 alapunkti c lisatakse alapunktid iv ja v:

„iv) arusaamine teostatavus- ja projekteerimisuuringutest;

v) maasoojuspumpade puhul puurimise tundmine;“.

(5) V lisa C osa muudetakse järgmiselt:

a) punktid 5 ja 6 asendatakse järgmisega:

„5. Tooraine kaevandamisel või viljelusel tekkinud heide (e_{ec}) sisaldab heidet, mis on tekkinud kaevandamise või viljelemise protsessi käigus, tooraine kogumisel, kuivatamisel ja säilitamisel, jäätmetest ja leketest ning kaevandamisel või viljelemisel kasutatud toodete või kemikaalide tootmisel. CO_2 kogumist tooraine viljelemise ajal ei võeta arvesse. Võimaluse korral kasutatakse arvutustes D osas sätestatud mulla N_2O-heite summeerimata vaikeväärtusi. Tegelike andmete kasutamise alternatiivina on lubatud arvutada keskmised väärtused kohalikust põllumajandustavast lähtuvalt põllumajandustootjate rühma andmete põhjal.

6. Punkti 1 alapunktis a osutatud arvutuse tegemisel võetakse arvesse kasvuhoonegaaside heite vähenemist, mis saavutatakse põllumajanduse parema juhtimisega (e_{sca}), näiteks üleminekuga vähendatud mullaharimisele või otsekülvile, paremale külvikorrasüsteemile, vahekultuuride kasutamisele koos põllukultuuride jääkide käitlemisega ja orgaanilise mullaparandusaine (nt kompost, kääritatud sõnnik) kasutamisele, kuid ainult juhul, kui see ei ohusta elurikkust. Lisaks esitatakse usaldusväärsed ja kontrollitavad tõendid, et asjaomase tooraine viljelemise ajal on mulla süsinikusisaldus suurenenud või et on mõistlik eeldada, et see on suurenenud; seejuures võetakse arvesse heidet, mis tuleneb väetiste ja herbitsiidide kasutamise suurenemisest sellise viljelemise ajal[1].“;

b) punkt 15 jäetakse välja;

c) punkt 18 asendatakse järgmisega:

„18. Punktis 17 osutatud arvutuse tegemisel on jagatavad heitkogused e_{ec} + e_l + e_{sca} + heitkoguste e_p, e_{td}, e_{ccs} ja e_{ccr} see osa, mis on tekkinud protsessi selle etapi eel ja ajal, mil valmib kaassaadus. Kui kaassaadustele on juba omistatud heitkoguseid olelustsükli varasemas protsessietapis, kasutatakse kõnealuse heitkoguste summa asemel seda osa heitkogustest, mis on kütuse vahesaadusele omistatud viimases asjaomases protsessietapis. Biogaasi ja biometaani puhul võetakse selle arvutuse tegemisel arvesse kõik kaassaadused, mis ei kuulu punkti 7 kohaldamisalasse. Jäätmetele ja jääkidele heitkoguseid ei omistata. Negatiivse energiasisaldusega kaassaaduste energiasisalduse väärtuseks võetakse selle arvutuse puhul null. Jäätmete ja jääkide, sealhulgas kõigi IX lisas loetletud jäätmete ja

[1] Selliseks tõendiks võivad olla mulla süsinikusisalduse mõõtmise andmed, mille saamiseks võib teha esimese mõõtmise enne viljelemist ja järgnevad mõõtmised mitme aasta pikkuste korrapäraste ajavahemike järel. Sellisel juhul hinnatakse enne teise mõõtmise tulemuste saamist mulla süsinikusisalduse suurenemist representatiivsete katsete või mulla modelleerimise alusel. Teisest mõõtmisest alates lähtutakse mulla süsinikusisalduse võimaliku suurenemise ja selle ulatuse kindlakstegemisel mõõtmistulemustest.

jääkide olelusringi jooksul tekkivad kasvuhoonegaaside heitkogused loetakse kuni kõnealuste materjalide kogumiseni võrdseks nulliga, olenemata sellest, kas need töödeldakse vahesaadusteks enne lõppsaaduseks muutmist. IX lisasse kandmata ja toidu- või söödaturul kasutamiseks kõlblike jääkide puhul loetakse tooraine kaevandamisel, kogumisel või viljelemisel tekkinud heitkogused (e_{ec}) võrdseks neile kõige sarnasema toidu- ja söödaturul leiduva, D osa tabelis nimetatud asendajaga seotud heitkogustega. Rafineerimistehastes toodetud biomasskütuste puhul on punktis 17 osutatud arvutuse tegemisel analüüsiüksuseks rafineerimistehas, v.a töötlemisseadme ja põletuskatla või koostootmisseadme sellise kombinatsiooni puhul, kus põletuskatel või koostootmisseade toodab soojus- ja/või elektrienergiat töötlemisseadme jaoks.“

(6) VI lisa B osa muudetakse järgmiselt:

a) punktid 5 ja 6 asendatakse järgmisega:

„5. Tooraine kaevandamisel või viljelusel tekkinud heide (e_{ec}) sisaldab heidet, mis on tekkinud kaevandamise või viljelemise protsessi käigus, tooraine kogumisel, kuivatamisel ja säilitamisel, jäätmetest ja leketest ning kaevandamisel või viljelemisel kasutatud toodete või kemikaalide tootmisel. CO_2 kogumist tooraine viljelemise ajal ei võeta arvesse. Võimaluse korral kasutatakse arvutustes D osas sätestatud mulla N_2O-heite summeerimata vaikeväärtusi. Tegelike andmete kasutamise alternatiivina on lubatud arvutada keskmised väärtused kohalikust põllumajandustavast lähtuvalt põllumajandustootjate rühma andmete põhjal.

6. Punkti 1 alapunktis a osutatud arvutuse tegemisel võetakse arvesse kasvuhoonegaaside heite vähenemist, mis saavutatakse põllumajanduse parema juhtimisega (e_{sca}), näiteks üleminekuga vähendatud mullaharimisele või otsekülvile, paremale külvikorrasüsteemile, vahekultuuride kasutamisele koos põllukultuuride jääkide käitlemisega ja orgaanilise mullaparandusaine (nt kompost, kääritatud sõnnik) kasutamisele, kuid ainult juhul, kui see ei ohusta elurikkust. Lisaks esitatakse usaldusväärsed ja kontrollitavad tõendid, et asjaomaste toorainete kasvatamise ajal on mulla süsinikusisaldus suurenenud või et on mõistlik eeldada, et see on suurenenud; seejuures võetakse arvesse heidet, mis tuleneb väetiste ja herbitsiidide kasutamise suurenemisest sellise viljelemise ajal[2].“;

b) punkt 15 jäetakse välja;

c) punkt 18 asendatakse järgmisega:

„18. Punktis 17 osutatud arvutuse tegemisel on jagatavad heitkogused e_{ec} + e_l + e_{sca} + heitkoguste e_p, e_{td}, e_{ccs} ja e_{ccr} see osa, mis on tekkinud protsessi selle etapi eel ja ajal, mil valmib kaassaadus. Kui kaassaadustele on juba omistatud heitkoguseid olelustsükli varasemas protsessietapis, kasutatakse

[2] Selliseks tõendiks võivad olla mulla süsinikusisalduse mõõtmise andmed, mille saamiseks võib teha esimese mõõtmise enne viljelemist ja järgnevad mõõtmised mitme aasta pikkuste korrapäraste ajavahemike järel. Sellisel juhul hinnatakse enne teise mõõtmise tulemuste saamist mulla süsinikusisalduse suurenemist representatiivsete katsete või mulla modelleerimise alusel. Teisest mõõtmisest alates lähtutakse mulla süsinikusisalduse võimaliku suurenemise ja selle ulatuse kindlakstegemisel mõõtmistulemustest.

kõnealuse heitkoguste summa asemel seda osa heitkogustest, mis on kütuse vahesaadusele omistatud viimases asjaomases protsessietapis.

Biogaasi ja biometaani puhul võetakse selle arvutuse tegemisel arvesse kõik kaassaadused, mis ei kuulu punkti 7 kohaldamisalasse. Jäätmetele ja jääkidele heitkoguseid ei omistata. Negatiivse energiasisaldusega kaassaaduste energiasisalduse väärtuseks võetakse selle arvutuse puhul null.

Jäätmete ja jääkide, sealhulgas kõigi IX lisas loetletud jäätmete ja jääkide olelusringi jooksul tekkivad kasvuhoonegaaside heitkogused loetakse kuni kõnealuste materjalide kogumiseni võrdseks nulliga, olenemata sellest, kas need töödeldakse vahesaadusteks enne lõppsaaduseks muutmist. IX lisasse kandmata ja toidu- või söödaturul kasutamiseks kõlblike jääkide puhul loetakse tooraine kaevandamisel, kogumisel või viljelemisel tekkinud heitkogused (e_{ec}) võrdseks neile kõige sarnasema toidu- ja söödaturul leiduva, V lisa D osa tabelis nimetatud asendajaga seotud heitkogustega.

Rafineerimistehastes toodetud biomasskütuste puhul on punktis 17 osutatud arvutuse tegemisel analüüsiüksuseks rafineerimistehas, v.a töötlemisseadme ja põletuskatla või koostootmisseadme sellise kombinatsiooni puhul, kus põletuskatel või koostootmisseade toodab soojus- ja/või elektrienergiat töötlemisseadme jaoks.“

(7) VII lisas asendatakse näitaja „Q_{usable}“ määratluses viide artikli 7 lõikele 4 viitega artikli 7 lõikele 3.

(8) IX lisa muudetakse järgmiselt:

(a) A osa sissejuhatav tekst asendatakse järgmisega:

„Lähteained transpordis kasutatava biogaasi ja täiustatud biokütuste tootmiseks:“;

(b) B osa sissejuhatav tekst asendatakse järgmisega:

„Biokütuste ja transpordis kasutatava biogaasi tootmiseks kasutatavad lähteained, mille panus artikli 25 lõike 1 esimese lõigu punktiga a kehtestatud kasvuhoonegaaside heite vähendamise eesmärgi saavutamisse on piiratud:“.

II LISA

Direktiivi 98/70/EÜ I, II, IV ja V lisa muudetakse järgmiselt.

(1) I lisa muudetakse järgmiselt:

(a) joonealuse märkuse 1 tekst asendatakse järgmisega:

„(1) Kasutatakse standardis EN 228:2012+A1:2017 määratletud katsemeetodeid. Liikmesriigid võivad vastu võtta EN 228:2012+A1:2017 asendusstandardis määratletud analüüsimeetodi, kui on võimalik tõendada, et sellega tagatakse vähemalt sama mõõtetäpsus ja kordustäpsus kui asendatava analüüsimeetodiga.“ ;

(b) joonealuse märkuse 2 tekst asendatakse järgmisega:

„(2) Spetsifikatsioonis esitatud väärtused on tegelikud väärtused. Nende piirväärtuste kindlaksmääramisel on kasutatud dokumendi EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 „Petroleum and related products – Precision or measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test“ („Naftasaadused ja samaväärsed tooted. Mõõtemeetodite ja tulemuste täpsus. Osa 1: Katsemeetoditega seoses olevate täpsusandmete piiritlemine“) kohaseid tingimusi ning miinimumväärtuse kindlaksmääramisel on arvesse võetud 2R suurust minimaalset erinevust nullist (R = korratavus). Üksikute mõõtmiste tulemusi tõlgendatakse standardis EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 kirjeldatud kriteeriumide põhjal.“;

(c) joonealuse märkuse 6 tekst asendatakse järgmisega:

„(6) Muud monoalkoholid ja eetrid, mille lõplik keemispunkt ei ole kõrgem standardis EN 228:2012 +A1:2017 määratletud keemispunktist.“

(2) II lisa muudetakse järgmiselt:

(a) tabeli viimases reas „Rasvhappe metüülestrite sisaldus – EN 14078“ asendatakse viimase veeru „Piirväärtused“ alaveerus „Maksimaalne“ esitatud väärtus „7,0“ väärtusega „10,0“;

(b) joonealuse märkuse 1 tekst asendatakse järgmisega:

„(1) Kasutatakse standardis EN 590:2013+A1:2017 määratletud katsemeetodeid. Liikmesriigid võivad vastu võtta EN 590:2013+A1:2017 asendusstandardis määratletud analüüsimeetodi, kui on võimalik tõendada, et sellega tagatakse vähemalt sama mõõtetäpsus ja kordustäpsus kui asendatava analüüsimeetodiga.“;

(c) joonealuse märkuse 2 tekst asendatakse järgmisega:

„(2) Spetsifikatsioonis esitatud väärtused on tegelikud väärtused. Nende piirväärtuste kindlaksmääramisel on kasutatud dokumendi EN ISO 4259-1:2017/A1:2021 „Petroleum and related products – Precision or measurement methods and results – Part 1: Determination of precision data in relation to methods of test“ („Naftasaadused ja samaväärsed tooted. Mõõtemeetodite ja tulemuste täpsus. Osa 1: Katsemeetoditega seoses olevate täpsusandmete piiritlemine“) kohaseid tingimusi ning miinimumväärtuse kindlaksmääramisel on arvesse võetud 2R suurust minimaalset erinevust nullist (R = korratavus).

Üksikute mõõtmiste tulemusi tõlgendatakse standardis EN ISO 4259-2:2017/A1:2019 kirjeldatud kriteeriumide põhjal.“

(3) IV ja V lisa jäetakse välja.