



energiavirasto
energimyndigheten

Raportointiohje

Ohje liikennepolttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen ilmoittamisesta Energiavirastolle

38/700/2018
9.3.2021



Versiohistoria

Version numero	Pvm	Keskeisimmät muutokset
1	30.4.2018	Ensimmäinen versio.
2	17.12.2018	Lisätty lain soveltamisalaan kuuluvan kevyen polttoöljyn määrän arvioinnissa sovellettava luku, lisätty ohjeistus liittyen mahdollisuuden raportoida kestävyys samalla tietotaulukolla, muutettu fossiilisten polttoaineiden alemman lämpöarvon lähdettä sekä lisätty ohjeistus päästövähennysveloitteen täyttämistä yhdessä toisen polttoaineen toimittajan kanssa ja tieliikenteen sähkön ja lentoliikenteen biopolttoaineiden toimittajan kanssa.
3	5.2.2020	Lisätty Ahvenanmaata koskeva ohjeistus, päivitetty direktiivimuutosten myötä muuttuneita kohtia, alemman lämpöarvon määrittämistä koskevaa ohjeistusta sekä Energiaviraston uusille kotisivuille johtavat linkit.
4	9.3.2021	Päivitetty tieto veloitteen jatkumisesta 2020 jälkeen, kestävyyslain nimi, Tilastokeskuksen arvio jaellusta kevyestä polttoöljystä ja linkki JEC-raporttiin. Tarkennettu biopolttoöljyn lämpöarvoa koskevia tietoja. Lisätty FQD:n liitteen IV mukaiset biopolttoaineiden tuotantoketjuja koskevat tiedot.



Sisällysluettelo

Lyhenteet ja määritelmät	1
1 Johdanto	1
1.1 Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskeva laki Suomessa	1
1.2 Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoite	1
1.3 Polttoaineen toimittajat, joihin lakia sovelletaan	2
1.4 Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain ja kestävyyslain mukaisen raportoinnin yhdistäminen	2
1.5 Raportointiohje	3
2 Polttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskenta	3
2.1 Raportoitavat tiedot	3
2.2 Lain soveltamisalaan kuuluvat polttoaineet	4
2.3 Lain soveltamisalaan kuuluvat ajoneuvot ja alukset	4
2.4 Polttoaineiden osittaminen	5
2.4.1 Kevyen polttoöljyn loppukäyttö	6
2.4.2 Maatalouden polttoainesäiliöt	6
2.5 Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin laskenta	7
2.6 Polttoaineen tai energian kulutukseen luovutetun kokonaismäärän määrittäminen	9
2.7 Biopolttoaineen elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti	10
2.8 Fossiilisten polttoaineiden elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti	11
2.9 Muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet	14
2.10 Velvoitteen täyttäminen yhdessä	14
2.10.1 Velvoitteen täyttäminen toisen polttoaineen toimittajan kanssa	14
2.10.2 Tieliikenteessä käytetty sähkö ja lentoliikenteen biopolttoaineet	14
2.10.3 Toimittajien väliset sopimukset	15
2.11 Alkuvaiheen päästöjen vähennykset	15
2.11.1 UER-ohjeen vaatimukset alkuvaiheen päästöjen vähennyksille	16
2.11.2 Alkuvaiheen päästöjen vähennykset päästövähennävelvoitteen saavuttamisessa	16
2.12 Seuraamusmaksun määräytyminen	17
3 Polttoaineen toimittajan ilmoituksen laatiminen	20
3.1 Ilmoitus	20
3.2 Ilmoituslomakkeen täyttöohje	21
3.3 Ilmoitustaulukon täyttöohje	23
3.3.1 Yleistä taulukon täyttämistä	23
3.3.2 Polttoaineet	23
3.3.3 Fossiilisten ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden raportointi	24



3.3.4 Biopolttoaineiden raportoiminen	25
3.3.5 Biopolttoaineiden kestävyden raportoiminen.....	27
3.3.6 Sähkön raportoiminen	28
3.3.7 Alkuvaiheen päästöjen vähennyksen (UER) raportoiminen	28
4 Polttoaineen toimittajan ilmoituksen käsittely Energiavirastossa	29
4.1 Ilmoituksen käsittely ja kieli	29
4.2 Ilmoituksen julkisuusasiat	29
5 Polttoaineen toimittajien velvollisuudet.....	30
5.1 Ilmoittamisvelvollisuus	30
5.2 Kirjanpitovelvollisuus.....	30
5.3 Laiminlyöntimaksu	30
5.4 Rikkomus tai laiminlyönti	31
6 Tietojen oikeellisuuden valvonta	32
6.1 Energiaviraston tiedonsaantioikeus	32
6.2 Energiaviraston tarkastusoikeus	32



Lyhenteet ja määritelmät

Tässä osiossa on annettu selityksiä tähän ohjeeseen liittyvistä lyhenteistä ja määritelmistä. Tämän osion tarkoitus on parantaa ohjeen luettavuutta. Annetut selitykset pohjautuvat polttoainelainsäädäntöön. Epäselvissä tilanteissa tai ongelmatilanteissa lyhenteen tai määritelmän selitys on syytä tarkistaa lainsäädännöstä.

AF	=	Adjustment factor for powertrain efficiency eli käyttövoimatehokkuuden mukautuskertoin
Alempi lämpöarvo	=	LHV eli polttoaineen energiasisältö, jota määriteltäessä polttoaine katsotaan toimitetuksi 15 celsiusasteen lämpötilassa, ilmaistuna yksikössä MJ/l nesteille tai MJ/kg kaasuille
Alkuvaiheen päästö	=	Kaikki kasvihuonekaasupäästöt, jotka aiheutuvat öljyntuotannossa ennen kuin raaka-aineet tulevat jalostamoon tai prosessointilaitokseen, jossa polttoaine on tuotettu
Alkuvaiheen päästöjen vähennys	=	Päästöjen vähennykset, jotka syntyvät öljyntuotannon alkuvaiheen tehostamisesta
Biopolttoaine	=	Nestemäinen tai kaasumainen polttoaine, joka tuotetaan biomassasta
Biomassa	=	Maataloudesta tai metsätaloudesta, niihin liittyviltä tuotannonaloilta taikka kalastuksesta tai vesiviljelystä peräisin olevien biologista alkuperää olevien tuotteiden, jätteiden ja tähteiden sekä teollisuus- ja yhdyskuntajätteiden biohajoava osa
Biopolttoaineen fossiilinen vertailuarvo	=	Biopolttoaineen kasvihuonekaasupäästöjen päästövähennemälaskennassa käytettävä fossiilisen polttoaineen vertailuarvo 83,8 gCO _{2-ekv} /MJ, joka on peräisin bensiinin ja dieselpolttoaineen fossiilisesta osasta. Eroaa päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaisesta vertailutasosta
Bensiini	=	Tullitariffin nimikkeeseen 2710 kuuluva haihtuva kivennäisöljy, joka on tarkoitettu ottomoottorilla varustettujen moottorikäyttöisten sovellusten polttoaineeksi
Dieselpolttoaine	=	Tullitariffin nimikkeeseen 2710 kuuluva dieselöljy, joka on tarkoitettu dieselmootoreilla varustetun moottorikäyttöisten ajoneuvojen polttoaineeksi
FQD	=	Fuel Quality Directive eli direktiivi 98/70/EY bensiinin ja dieselpolttoaineiden laadusta ja neuvoston direktiivin 93/12/ETY muuttamisesta



Hiilidioksidiekvivalentti	=	Hiilidioksidin, metaanin tai typpioksiduulin hiilidioksidiekvivalenttikertoimella kerrottu massamäärä, joka vastaa sellaista hiilidioksidin määrää, jolla on vastaava vaikutus maapallon lämpenemiseen
Hiilidioksidiekvivalenttikerroin	=	Kerroin, joka määrittää hiilidioksidin, metaanin ja typpioksiduulin vaikutuksen maapallon lämpenemiseen
ILUC	=	Indirect Land Use Change eli biopolttoaineiden aiheuttama epäsuora maankäytön muutos
ILUC-direktiivi	=	RES-direktiiviä vuonna 2015 muuttanut direktiivi (EU) 2015/1513 bensiinin ja dieselpolttoaineiden laadusta annetun direktiivin 98/70/EY ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annetun direktiivin 2009/29/EY muuttamisesta
Jakeluvelvoitelaki	=	Laki biopolttoaineiden käytön edistämisestä liikenteessä (446/2007)
JEC-raportti	=	JRC-EUCAR-CONCAWE:n heinäkuun 2013 Well-to-Tank-raportti. Saatavissa internetosoitteesta: file:///C:/Users/03060083/Downloads/wtt%20report%20v4%20july%202013%20final.pdf
Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoite	=	Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä annetun lain 5 §:ssä säädetty polttoaineen toimittajan velvollisuus vähentää polttoaineiden keskimääräisiä, energiayksikköä kohti laskettuja elinkaarenaikaisia kasvihuonekaasupäästöjä vähintään 6 prosentilla vuoteen 2020 mennessä verrattuna fossiilisten polttoaineiden vertailutasoon vuonna 2010
Kestävyyslaki	=	Laki biopolttoaineista, bionesteistä ja biomasapolttoaineista (393/2013)
KHK-intensiteetti	=	Kasvihuonekaasuintensiteetti (gCO ₂ -ekv/MJ)
Kulutukseen luovuttaminen	=	Kulutukseen luovutuksella tarkoitetaan tässä ohjeessa valmisteveron alaisten tuotteiden poistamista, sääntöjenvastainen poistaminen mukaan lukien, väliaikaisen verottomuuden järjestelmästä
Käyttövoimatehokkuuden mukautuskerroin	=	Täytäntöönpanodirektiivin liitteen I osan 1 kohdassa f määritellyt kertoimet polttoaineen tai sähkön muuntotekniikan tehokkuudelle



LHV	=	Lower heating value eli polttoaineen alempi lämpöarvo
Muuta kuin biologista alkuperää oleva polttoaine	=	Liikenteessä käytettävä nestemäinen tai kaasumainen polttoaine, joka ei ole biopolttoaine. Määritelmään lukeutuvat fossiiliset polttoaineet ja muista kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet
Muuta kuin biologista alkuperää oleva uusiutuva polttoaine	=	Liikenteessä käytettävä nestemäinen tai kaasumainen polttoaine, joka ei ole biopolttoaine ja jonka energiasisältö on peräisin muusta uusiutuvasta energianlähteestä kuin biomassasta
RES-direktiivi	=	Direktiivi 2009/28/EY uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä sekä direktiivien 2001/77/EY ja 2003/30/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta
Polttoaineen toimittaja	=	Henkilö, joka on valmisteverotuslain 12 §:n 1 momentin 1 tai 2 kohdan mukaisesti verovelvollinen tai, jos valmisteveroa ei kanneta, muu henkilö, joka valmistaa tai tuo maahan polttoaineita luovutettavaksi kulutukseen taikka tosiasiallisesti määrää toiminnasta
Polttoaineluokka	=	Luokittelu, jonka mukaisesti polttoaineet raportoidaan. Nestemäisten polttoaineiden osalta polttoaineluokat vastaavat nestemäisten polttoaineiden valmisteverotuksen verotaulukon mukaisia tuoteryhmiä
Toiminnanharjoittaja	=	Oikeushenkilö tai luonnollinen henkilö, joka tuottaa, valmistaa, tuo maahan, luovuttaa kulutukseen tai käyttää raaka-ainetta, biopolttoainetta, bionestettä tai niitä sisältäviä polttoaineita tai tosiasiallisesti määrää toiminnasta
Täytäntöönpanodirektiivi	=	Direktiivi (EU) 2015/652 bensiinin ja dieselpolttoaineiden laadusta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/70/EY mukaisista laskentamenetelmistä ja raportointivaatimuksista
UER	=	Upstream emission reduction eli alkuvaiheen päästöjen vähennys
UER-ohje	=	Euroopan komission julkaisema ohje "Guidance note on approaches to quantify, verify, validate, monitor and report upstream emission reductions". Saatavissa internetosoitteesta: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/guidance_note_on_uer_en.pdf



Vertailutaso

= Päästövähennemää laskettaessa käytettävä kasvi-huonekaasuintensiteetin vuoden 2010 vertailutaso eli 94,1 gCO₂-ekv/MJ. Eroaa kestävyyslain mukaisesta biopolttoaineen fossiilisesta vertailuarvosta

Väliaikaisen verottomuuden järjestelmä

= Väliaikaisen verottomuuden järjestelmällä tarkoitetaan järjestelmää, jossa ollessaan ja liikkueensa valmisteveron alaiset tuotteet ovat väliaikaisesti verottomia. Järjestelmää voidaan soveltaa valmisteveron alaisten tuotteiden valmistukseen, jalostukseen, hallussapitoon tai siirtoon unionin alueella tai kolmannen maan tai alueen kautta

1 Johdanto

1.1 Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskeva laki Suomessa

Polttoaineiden laadusta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin¹ (jäljempänä polttoaineiden laatudirektiivi) sekä laskentamenetelmistä ja raportointivaatimuksista annetun neuvoston direktiivin² (jäljempänä täytäntöönpanodirektiivi) kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä koskevan vaatimuksen täyttämiseksi on Suomessa säädetty laki eräiden polttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisestä (170/2018, myöhemmin laki tai liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskeva laki). Laki tuli voimaan 16.3.2018.

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa säädetään polttoaineiden toimittajien polttoaineiden ja sähkön elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennasta, ilmoittamisvelvollisuudesta ja kirjanpitovelvollisuudesta. Lain mukaan lain soveltamisalaan kuuluvien polttoaineen toimittajien tulee ilmoittaa Energiavirastolle kalenterivuosittain kulutukseen luovuttamiensa polttoaineiden tietoja.

Energiavirasto valvoo lain noudattamista ja hoitaa sille laissa säädettyt tehtävät. Energiavirasto valvoo polttoaineen toimittajien ilmoitusten toimittamista ja tarkastaa niiden tietojen oikeellisuuden sekä määrää tarvittaessa laiminlyönti- ja seuraamusmaksuista. Lisäksi Energiavirasto toimittaa Euroopan komissiolle kansalliset yhteenvetotiedot polttoaineiden toimittajien ilmoitusten perusteella.

1.2 Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoite

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa säädetään polttoaineiden laatudirektiivin 7 a artiklan mukaisesta 6 prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteesta vuoden 2020 loppuun mennessä verrattuna fossiilisten polttoaineiden vertailutasoon vuonna 2010. Euroopan komission mukaan vähentämisvelvoite jatkuu vuoden 2020 jälkeen. Polttoaineen toimittajan on siten täytettävä 6 prosentin vähentämisvelvoite kalenterivuosittain vuoden 2020 jälkeenkin. Velvoite kohdistuu polttoaineen toimittajaan, joka kuuluu liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan.

Polttoaineen toimittajan keinoina kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttamisessa ovat:

- biopolttoaineiden luovuttaminen kulutukseen
- vähähiilisten polttoaineiden luovuttaminen kulutukseen
- sähkön toimittaminen tieliikennekäyttöön
- biopolttoaineiden toimittaminen lentoliikenteen polttoaineeksi
- ennen öljyjalostamoja tapahtuvat alkuvaiheen päästövähennykset

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 98/70/EY bensiinin ja dieselpolttoaineiden laadusta ja neuvoston direktiivin 93/12/ETY muuttamisesta

² Neuvoston direktiivi (EU) 2015/652 bensiinin ja dieselpolttoaineiden laadusta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 98/70/EY mukaisista laskentamenetelmistä ja raportointivaatimuksista

1.3 Polttoaineen toimittajat, joihin lakia sovelletaan

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevaa lakia sovelletaan moottorikäyttöisissä ajoneuvoissa, liikkuvissa työkoneissa, maa- ja metsätaloustraktoreissa sekä sisävesillä kulkevilla sisävesialuksissa ja huviveneissä käytettäviin polttoaineisiin ja edellä mainittuja polttoaineita kulutukseen luovuttaviin polttoaineen toimittajiin. Lakia ei kuitenkaan sovelleta sellaisiin polttoaineen toimittajiin, joiden kulutukseen luovuttamien polttoaineiden määrä on vähemmän kuin miljoona litraa nestemäisiä polttoaineita tai vastaava määrä kaasumaisia polttoaineita.

Energiavirasto katsoo, että kaasumaisten polttoaineiden osalta lakia sovelletaan niihin kaasumaisten polttoaineiden toimittajiin, joiden liikennekäyttöön toimittamien polttoaineiden yhteenlaskettu energiasisältö on vähintään 10 gigawattituntia (GWh). Tämä rajaus on laskettu dieselin alemman lämpöarvo (36 MJ/l) perusteella.

Lakia sovelletaan ainoastaan manner-Suomessa kyseisenä kalenterivuonna jaeltuihin polttoaineisiin. Ahvenanmaalla jaeltuja polttoaineita ei voida laskea mukaan polttoaineentoimittajan päästöjen vähentämistä koskevaan 6 % velvoitteeseen eikä polttoaineen toimittajan tule raportoida niitä Energiavirastolle.

1.4 Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain ja kestävyyslain mukaisen raportoinnin yhdistäminen

Polttoaineiden laatudirektiivin ja täytöntöönpanodirektiivin polttoaineiden elinkaarenaikaisia kasvihuonekaasupäästöjä koskevat laskentamenetelmät ovat monilta osin yhteneväiset RES-direktiivissä³ säädettyjen menetelmien kanssa. Tästä syystä liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaiset tehtävät on kytketty Energiaviraston Kestävyyskriteeriasiakokonaisuuteen.

Sekä liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain että biopolttoaineita, bionesteitä ja biomassapolttoaineita koskevan lain (393/2013, jäljempänä kestävyyslaki) mukaisen raportoinnin voi tehdä yhdessä samalla lomakkeella. Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain piiriin kuuluva polttoaineen toimittaja voi siis käyttää tässä ohjeessa myöhemmin mainittuja ilmoituslomakkeita myös kestävyyslain mukaiseen biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyysraportointiin.

On mahdollista, että polttoaineen toimittaja jakelee liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain piiriin kuuluvien polttoaineiden lisäksi muita biopolttoaineita tai bionesteitä, jotka eivät kuulu kyseisen lain soveltamisalaan. Ilmoitustaulukko mahdollistaa myös näiden biopolttoaineiden tai bionesteiden kestävyysraportoinnin yhdessä muiden polttoaineiden laadun raportoinnin kanssa. Yksityiskohtaisemmat ohjeet lain soveltumisalaan kuulumattomien biopolttoaineiden ja bionesteiden raportoinnista on esitetty luvussa 3.3.5. Sekä liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain että kestävyyslain mukaiset ilmoitukset tulee toimittaa Energiavirastolle kalenterivuotta seuraavan maaliskuun loppuun mennessä.

Mikäli liikenteen päästöjen vähentämistä koskevan lain piiriin kuuluva polttoaineen toimittaja raportoi samalla ilmoituksella myös kestävyyslain mukaiset biopolttoaineet ja bionesteet, ei polttoaineen toimittajan tule tehdä erillistä kestävyyskriteeriselvitystä. Toiminnanharjoittajan on

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/28/EY uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä sekä direktiivien 2001/77/EY ja 2003/30/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta

kuitenkin kestävyysjärjestelmänsä hyväksymispäätöksen mukaisesti annettava todentajalle toimemksianto tarkastaa kestävyysjärjestelmän noudattaminen. Lisää tietoa kestävyyslain mukaisista velvoitteista löytyy toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeesta⁴ Energiaviraston verkkosivuilta.

1.5 Raportointiohje

Tämä ohje on laadittu polttoaineiden toimittajille kulutukseen luovutettujen polttoaineiden tietojen raportointia varten. Ohjeen luvussa 2 käydään läpi lain soveltamisalaan kuuluvia polttoaineita, polttoaineiden elinkaarenaikaisten päästöjen määrittämistä sekä polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin laskentaa. Lisäksi luvussa 2 käydään läpi polttoaineen toimittajan käytettävissä olevia keinoja kuuden prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttamiseksi. Ohjeen luvussa 3 käydään läpi polttoaineen toimittajan ilmoituksen laatimista. Luvussa 4 käydään läpi polttoaineen toimittajan ilmoituksen käsittelyä Energiavirastossa. Luvussa 5 käydään läpi polttoaineen toimittajan velvollisuuksia ja luvussa 6 polttoaineen toimittajan ilmoituksen tietojen oikeellisuuden valvontaa.

Lisätietoja asiasta ja ajankohtaisia asioita löytyy Energiaviraston internetsivuilta. Kysymyksiä asiasta voi lähettää osoitteeseen kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi.

2 Polttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskenta

2.1 Raportoittavat tiedot

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaan lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen toimittajan on ilmoitettava Energiavirastolle tietoja kulutukseen luovutetuista polttoaineista. Tiedot ilmoitetaan täytäntöönpanodirektiivin liitteessä I säädetyn menetelmän mukaisesti.

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa kulutukseen luovuttamisella tarkoitetaan valmisteverotuslain (182/2010) 8 §:n 1 momentin mukaista kulutukseen luovutusta eli *valmisteveron alaisten tuotteiden poistumista, sääntöjenvastainen poistaminen mukaan lukien, väliaikaisen verottomuuden järjestelmästä*.

Polttoaineet raportoidaan polttoaineluokan mukaisesti. Nestemäisten polttoaineiden polttoaineluokat määräytyvät nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain (1472/1994) verotaulukon tuoteryhmittelyn eli niin kutsuttujen veroluokkien mukaisesti. Verotaulukon tuoteryhmiin kuulumattomat polttoaineet määritellään laissa sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverotuksesta säädettyjen tuoteryhmien, tilastokeskuksen polttoaineluokituksen tai muun vastaavan ryhmittelyn mukaisesti. Epäselvissä luokittelutapauksissa asia tulee tarkistaa kysymällä Energiavirastolta sähköpostitse osoitteesta kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi.

Tietoja on toimitettava kulutukseen luovutettujen polttoaineiden:

- 1) määristä

⁴ Toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohje on julkaistu Energiaviraston verkkosivuilla osoitteessa <https://energiavirasto.fi/documents/11120570/12778928/OHJE-Toiminnanharjoittajan-kest%C3%A4vyyskriteeriohje.pdf/6eafa3a2-4c7e-adea-c955-4959a54a8b6d>



- 2) energiayksikköä kohti lasketuista elinkaarenaikaisista kasvihuonekaasupäästöistä sekä päästövähennyksistä, mahdolliset ennen jalostamoa toteutetut päästövähennykset eriteltynä
- 3) kestävyyskriteereiden mukaisuudesta
- 4) muista täytäntöönpanodirektiivin mukaisista tiedoista
- 5) muista ilmoitettujen tietojen riittävyyden ja oikeellisuuden arvioinnin kannalta merkityksellisistä seikoista.

2.2 Lain soveltamisalaan kuuluvat polttoaineet

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuuluvat seuraavat polttoaineet:

- moottorikäyttöisissä ajoneuvoissa käytettäväksi kulutukseen luovutettu polttoaine
- liikkuvissa työkoneissa käytettäväksi kulutukseen luovutettu polttoaine
- maa- ja metsätaloustraktoreissa käytettäväksi kulutukseen luovutettu polttoaine
- sisävesillä kulkevissa sisävesialuksissa ja huviveneissä käytettäväksi tarkoitettu kulutukseen luovutettu polttoaine

Lain soveltamisalaan ei kuulu sellainen yllä mainittu polttoaine, jonka on luovuttanut kulutukseen sellainen polttoaineen toimittaja, jonka kulutukseen luovuttamien polttoaineiden yhteenlaskettu määrä jää soveltamisrajan alapuolelle.

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevaa lakia sovelletaan myös tietyn edellytyksin lentoliikenteessä käytettävään biopolttoaineeseen sekä tieliikenteessä käytettävään sähköön. Käytännössä polttoaineen toimittaja voi toimittaa lentoliikenteeseen biopolttoaineita tai tieliikenteessä käytettävää sähköä ja käyttää näistä saatavia kasvihuonekaasupäästövähennyksiä lain 5 §:n mukaisen kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisveloitteen saavuttamisesta. Asiaa käydään läpi tarkemmin luvussa 2.10.2.

2.3 Lain soveltamisalaan kuuluvat ajoneuvot ja alukset

Moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla tarkoitetaan tieliikenteen henkilöiden tai tavarankuljetukseen tai määrättyyn erikoistehtävään valmistettuja moottorikäyttöisiä autoja sekä polttomoottorikäyttöisiä mopoja ja moottoripyöriä. Moottorikäyttöisissä ajoneuvoissa käytettäväksi tarkoitettuihin polttoaineisiin tarkoitetaan moottoribensiiniä, bioetanolia, moottoribensiinin lisäaineena käytettäviä eettereitä, biobensiiniä, etanolidieseliä sekä dieselöljyä, parafiinista dieselöljyä, GTL-dieseliä ja biodieselöljyä, maakaasua ja biokaasua sekä muita sellaisia valmisteveron alaisia tuotteita, joita käytetään moottorikäyttöisten ajoneuvojen moottoripolttoaineina.



Liikkuvilla työkoneilla tarkoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2016/1628⁵ määriteltyjä liikkuvia työkoneita eli kaikkia korilla varustettuja tai korittomia, pyörällisiä tai pyörättömiä liikkuvia koneita, siirrettäviä laitteita tai ajoneuvoja, joita ei ole tarkoitettu matkustajien tai tavaroiden kuljetukseen tieliikenteessä, myös sellaisten ajoneuvojen alustaan asennettuja koneita, jotka on tarkoitettu matkustajien tai tavaroiden kuljetukseen tieliikenteessä.

Maa- ja metsätaloustraktoreilla tarkoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2000/25/EY⁶ määriteltyjä maatalous- ja metsätraktoreita eli pyörillä tai teloin varustettuja moottorikäyttöisiä ajoneuvoja, joissa on vähintään kaksi akselia ja jonka tärkein ominaisuus on niiden vetävä voima ja ne on suunniteltu erityisesti vetämään, työntämään, kuljettamaan tai käyttämään maa- ja metsätaloudessa käytettäväksi tarkoitettuja työvälineitä, koneita tai perävaunuja. Ne voidaan varustaa kuljettamaan kuormaa ja matkustajia.

Sisävesillä kulkevilla sisävesialuksilla tarkoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2016/1629⁷ määriteltyjä sisävesialuksia eli aluksia, jotka on tarkoitettu liikennöimään yksinomaan tai pääasiassa sisävesiväylillä. Sisävesillä kulkevilla huviveneillä tarkoitetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2013/53/EU⁸ määriteltyjä huviveneitä eli urheiluun tai vapaa-ajan viettoon tarkoitettuja vesikulkuneuvoja, vesiskootteria lukuun ottamatta, joiden rungon pituus on 2,5 metristä 24 metriin, vesikulkuneuvon tyypistä tai käyttövoimasta riippumatta.

2.4 Polttoaineiden osittaminen

Polttoaineen toimittajan tulee raportoida liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaisessa ilmoituksessa lain soveltamisalaan kuuluvien kulutukseen luovuttamiensa polttoaineiden tietoja polttoaineluokittain. Mikäli johonkin polttoaineluokkaan kuuluva polttoaineen toimittajan kulutukseen luovuttama polttoaine on sellaista, jota käytetään lain soveltamisalaan kuuluvien ajoneuvojen ja alusten lisäksi merkittävässä määrin myös muussa käytössä, voi polttoaineen toimittaja *osittaa* lain mukaisessa ilmoituksessa lain soveltamisalaan kuuluvan ja kuulumattoman polttoaineen määrään. Ositetun määrän määrittämisessä voi käyttää polttoaineen toimittajan asiakas- tai myyntitietoja, jos tällaisia tietoja on saatavilla. Määrän voi myös arvioida kansallisten tai eurooppalaisten tilastotietojen tai vastaavanlaisten tietojen perusteella. Osittaminen on sallittua vain siinä tapauksessa, että tarkempaa tietoa polttoaineen loppukäytöstä ei ole saatavilla.

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/1628 liikkuviin työkoneisiin tarkoitettujen polttomoottoreiden kaasun- ja hiukkaspäästöjen raja-arvoihin ja tyyppihyväksyntään liittyvistä vaatimuksista, asetusten (EU) N:o 1024/2012 ja (EU) N:o 167/2013 muuttamisesta ja direktiivin 97/68/EY muuttamisesta ja kumoamisesta

⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/25/EY maatalous- ja metsätraktoreiden käyttövoimaksi tarkoitettujen moottoreiden kaasun- ja hiukkaspäästöjen vähentämiseksi toteutettavista toimenpiteistä ja neuvoston direktiivin 74/150/ETY muuttamisesta

⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/1629 sisävesialusten teknisistä vaatimuksista, direktiivin 2009/100/EY muuttamisesta ja direktiivin 2006/87/EY kumoamisesta

⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/53/EU, annettu 20 päivänä marraskuuta 2013, huviveneistä ja vesiskoottereista sekä direktiivin 94/25/EY kumoamisesta



Mikäli polttoaineen toimittaja osittaa jonkin polttoaineluokan kohdalla kulutukseen luovuttamiensa polttoaineiden lain soveltamisalaan kuuluvan ja kuulumattoman polttoaineen määrän, tulee polttoaineen toimittajan lain mukaisessa ilmoituksessa Energiavirastolle ilmoittaa:

- ositettu polttoaineen määrä eli määrittelemänsä tai arvioimansa lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen määrä
- prosenttiosuus, jonka polttoaineen toimittaja on määritellyt tai arvioinut lain soveltamisalaan kuuluvaksi polttoaineeksi polttoaineen toimittajan koko polttoaineluokan kulutukseen luovuttamasta polttoaineesta
- perustelut sille, miten polttoaineen toimittaja on määritellyt tai arvioinut osittamansa polttoaineen määrän ja prosenttiosuuden.

Polttoaineen toimittajan tulee esittää vaaditut tiedot ilmoituksessaan luvussa 3 ohjeistettavalla tavalla. Energiavirasto katsoo, että yllä mainittujen perusteluiden esittäminen on edellytyksenä polttoaineiden osittamiselle lain soveltamisalaan kuuluvaan ja kuulumattomaan polttoaineeseen. Mikäli polttoaineen toimittaja ei esitä ilmoituksessaan perusteluja osittamansa fossiilisen polttoaineen määrän ja prosenttiosuuden arviolle, Energiavirasto katsoo, että kaikki ositetun polttoaineluokan fossiilinen polttoaine katsotaan kuuluvan lain soveltamisalaan.

2.4.1 Kevyen polttoöljyn loppukäyttö

Tilastokeskus arvioi vuosittain kevyen polttoöljyn kulutusta laskentamallien avulla. Tilastokeskus on laskenut kevyen polttoöljyn kulutuksen tilaston⁹ perusteella liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuuluvan kevyen polttoöljyn määrän Suomessa jaellun kevyen polttoaineen kokonaismäärästä. Lain soveltamisalaan kuuluneeseen osaan on laskettu mukaan kotimaan vesiliikenteessä, rautatieliikenteessä, maatalouskoneissa, metsätyökoneissa, rakennustoiminnan työkoneissa ja muissa työkoneissa kulutetun kevyen polttoaineen määrä. Luku perustuu viiden vuoden keskiarvoon. Energiavirasto harkitsee yhdessä Tilastokeskuksen kanssa luvun päivitystarvetta vuosittain. Ajantasainen luku on saatavissa Energiaviraston verkkosivuilla¹⁰. Tilastokeskuksen arvion mukaan 52 % vuonna 2019 jaellusta kevyestä polttoöljystä voidaan laskea kuuluvan lain soveltamisalaan.

Polttoaineen toimittaja voi käyttää Tilastokeskuksen arvioimaa lukua arvioidessaan lain soveltamisalaan kuuluvan kevyen polttoöljyn määrää. Polttoaineen toimittaja ei voi käyttää tätä arviota yhdessä muiden arvioiden kanssa.

2.4.2 Maatalouden polttoainesäiliöt

Mikäli polttoaineen toimittaja luovuttaa kulutukseen polttoöljyä maatalouden käyttöön maatalojen kiinteisiin varastosäiliöihin eli niin kutsuttuihin farmarisäiliöihin, voi polttoaineen toimittaja käyttää lain soveltamisalaan kuuluvien polttoaineiden osuuden määrittämisessä Energiaviraston määrittelemää arvoa.

⁹ Energia 2018-taulukkopalvelu. Luku 2.2 Kevyen polttoöljyn kulutus. Tilasto saatavissa [täältä](#). Viitattu 10.1.2020.

¹⁰ https://energiavirasto.fi/asiointi#jata_ilmoitus_kulutukseen_luovutetuista_polttoaineista

Energiavirasto on laskenut Luonnonvarakeskuksen tilaston¹¹ perusteella maatalouden liikkuvissa työkoneissa ja maa- ja metsätaloustraktoreissa käytettävän polttoöljyn osuuden maatalouden polttoainesäiliöihin toimitetusta polttoaineen määrästä. Luku perustuu maa- ja puutarhataloudessa käytetyn moottoripolttoöljyn osuuteen moottoripolttoöljyn, lämmitysöljyn ja viljan-kuivauksessa käytetyn polttoöljyn osuudesta. Ajantasainen luku on saatavissa Energiaviraston verkkosivuilla¹². Luku päivitetään noin kolmen vuoden välein. Energiaviraston laskelman mukaan 72,6 % vuonna 2019 farmisäiliöihin jaellusta kevyestä polttoöljystä voidaan laskea kuuluvan lain soveltamisalaan.

Polttoaineen toimittaja voi myös itse määrittää maatalouden polttoainesäiliöihin kulutukseen luovuttamansa lain soveltamisalaan kuuluvissa sovelluksissa käytetyn polttoaineen osuuden. Oma arviota käyttäessään polttoaineen toimittajan tulee ilmoittaa oma määrittelemänsä tai arvioimansa prosenttiosuus sekä perustella arvionsa luvussa 2.4 mainitulla tavalla.

2.5 Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin laskenta

Polttoaineen toimittajan on laskettava kulutukseen luovuttamiensa polttoaineiden elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti eli elinkaarenaikaiset kasvihuonekaasupäästöt energiayksikköä kohti. Polttoaineiden elinkaarenaikaisilla kasvihuonekaasupäästöillä tarkoitetaan kaikkia hiilidioksidi-, typpioksiduuli- ja metaanipäästöjä, joiden voidaan osoittaa olevan peräisin polttoaineesta tai käytetystä energiasta. Polttoaineiden elinkaarenaikaisiin kasvihuonekaasupäästöihin lasketaan kaikki merkityksellisissä vaiheissa syntyvät päästöt riippumatta siitä, missä päästöt tapahtuvat. Merkityksellisiä vaiheita ovat muun muassa polttoaineen tuotanto tai viljely (maankäytöksen muutokset mukaan lukien), kuljetukset ja jakelu sekä jalostaminen ja poltto.

Polttoaineiden elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin määrittämisessä kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa ei huomioida polttoaineiden hankinnassa, tuotannossa, jalostuksessa ja kulutuksessa käytettävien koneiden ja laitteiden valmistuksessa syntyviä päästöjä. Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin laskennasta on säädetty tarkemmin täytäntöönpanodirektiivin liitteen I osan 1 kohdan 3 alakohdassa e).

Biopolttoaineiden osalta elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin määrittämisestä säädetään polttoaineiden laatudirektiivissä. Polttoaineiden laatudirektiivissä säädetty menetelmä on sama kuin RES-direktiivissä säädetty menetelmä biopolttoaineiden tuotannosta ja käytöstä aiheutuvien kasvihuonekaasupäästöjen määrittämisestä. Biopolttoaineiden elinkaaren aikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin määrittäystä käydään läpi luvussa 2.7. Fossiilisten polttoaineiden osalta polttoaineiden elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti määritetään täytäntöönpanodirektiivissä säädetyllä tavalla, josta ohjeistetaan tarkemmin luvussa 2.8.

Polttoaineiden elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin laskennassa huomioidaan hiilidioksidipäästöt (CO₂), typpioksiduulipäästöt (N₂O) ja metaanipäästöt (CH₄). Polttoaineiden elinkaarenaikaiset kasvihuonekaasupäästöt muutetaan hiilidioksidiekvivalenteiksi *hiilidioksidiekvivalenttikertoimella*. Hiilidioksidiekvivalenttikertoimet on määritelty polttoaineiden laatudirektiivissä, RES-direktiivissä ja täytäntöönpanodirektiivissä. Täytäntöönpanodirektiivissä annetut hiilidioksidiekvivalenttikertoimet poikkeavat polttoaineiden laatudirektiivissä ja RES-direktiivissä

¹¹ Luonnonvarakeskuksen tilastotietokanta. Maa- ja puutarhatalouden energiankulutus energialähteittäin. Tilasto saatavissa [täältä](#). Viitattu 20.12.2019.

¹² <https://energiavirasto.fi/biomassojen-ja-biopolttoaineiden-kestavyys>



annetuista kertoimista. Täytäntöönpanodirektiivissä annetut typpioksiduulin ja metaanin hiilidioksidiekvivalenttikertoimet ovat hieman korkeammat kuin polttoaineiden laatudirektiivissä ja RES-direktiivissä annetut kertoimet. Energiavirasto katsoo, että polttoaineen toimittaja voi käyttää liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä annetun lain 8 §:n mukaisessa polttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennassa polttoaineiden laatudirektiivissä ja RES-direktiivissä määriteltyjä kertoimia, jotka ovat seuraavat:

CO₂: 1 N₂O: 296 CH₄: 23

Polttoaineen toimittajien kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttamista seurataan polttoaineen toimittajalle laskettavan *polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin* perusteella. Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin laskennassa polttoaineen toimittajan lain soveltamisalaan kuuluvien kulutukseen luovuttamien polttoaineiden tai energian elinkaarenaikaiset päästöt lasketaan yhteen ja jaetaan kulutukseen luovutettujen polttoaineiden tai energian yhteenlasketulla energiasällöllä. Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetti lasketaan seuraavalla kaavalla:

$$\text{Kasvihuonekaasuintensiteetti} = \frac{\sum_x (\text{GHGi}_x * \text{AF} * \text{MJ}_x) - \text{UER}}{\sum_x \text{MJ}_x} \quad (1)$$

jossa:

- x = Polttoaine- tai energiatyyppi
- GHGi_x = Polttoaineen tai energian x kasvihuonekaasuintensiteetti yksikössä gCO₂-ekv/MJ
- AF = Käyttövoimatehokkuuden mukautuskerroin
- MJ_x = Polttoaineen tai energian kulutukseen luovutettu kokonaismäärä yksikössä MJ
- UER = Alkuvaiheen päästöjen vähennys (Upstream emission reductions) yksikössä gCO₂-ekv

Kaavan (1) mukainen polttoaine- tai energiatyyppi ilmoitetaan valmisteverotuksen tuoteryhmittelyn mukaisesti eli polttoaineluokittain. Polttoaineen tai energian elinkaarenaikaista kasvihuonekaasuintensiteetin määrittämistä käydään läpi luvuissa 2.7-2.8. Polttoaineen tai energian kulutukseen luovutetun energiamäärän määrittämistä käydään läpi luvussa 2.6.

Kaavan (1) mukaista käyttövoimatehokkuuden mukautuskerrointa AF käytetään vahvistamaan sähköajoneuvojen osuutta polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetin laskennassa. Täytäntöönpanodirektiivissä säädetään laskelmissa käytettävistä käyttövoimatehokkuuden mukautuskertoimista. Käyttövoimatehokkuuden mukautuskerroin on 1, kun polttoaine- tai energiatyyppin hallitseva muuntotekniikka on polttomoottori. Käyttövoimatehokkuuden mukautuskerroin on 0,4, kun polttoaine- tai energiatyyppin hallitseva muuntotekniikka on akkukäyttöinen sähköinen voimalaite tai vetykennokäyttöinen sähköinen voimalaite.

Kaavan (1) mukaisella alkuvaiheen päästövähennyksellä UER tarkoitetaan ennen öljyntuotannon alkuvaiheen tehostamisesta syntyviä päästövähennyksiä. Alkuvaiheen päästövähennysten käyttöä kasvihuonekaasupäästövähennämisen saavuttamisessa käydään läpi luvussa 2.11.

2.6 Polttoaineen tai energian kulutukseen luovutetun kokonaismäärän määrittäminen

Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden määrän ja energiasisällön raportoinnista on säädetty täytäntöönpanodirektiivin liitteen I osan 1 kohdan 3. alakohdissa b) ja c).

Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden määrä raportoidaan Energiavirastolle nestemäisten polttoaineiden valmisteverotuksen tuoteryhmittäin eli polttoaineluokittain. Polttoaineen määrä ilmoitetaan valmisteverotuksen verotaulukon polttoaineluokittaisessa yksikössä litroina (l) tai kilogrammoina (kg). Polttoaineen määrän määrittämisessä on käytettävä samaa menetelmää kuin nestemäisten polttoaineiden valmisteverotuksessa. Polttoaineen määrä tuoteryhmäkohtaisessa yksikössä on määriteltävä 15 celsiusasteen lämpötilassa olevalle tuotteelle.

TAULUKKO 1 RES-DIREKTIIVIN LIITE III LIIKENTEEN POLTTOAINEIDEN ENERGIASISÄLLÖISTÄ.

Polttoaine	Alempi lämpöarvo painon mukaan (MJ/kg)	Alempi lämpöarvo tilavuuden mukaan (MJ/l)
Bioetanoli (etanoli, joka tuotetaan biomassasta)	27	21
Bio-ETBE (etyyli-tert-butyylieetteri, joka tuotetaan bioetanolin pohjalta)	36 (josta 37 % uusiutuvista lähteistä)	27 (josta 37 % uusiutuvista lähteistä)
Biometanoli (metanoli, joka tuotetaan biomassasta käytettäväksi biopolttoaineena)	20	16
Bio-MTBE (metyyli-tert-butyylieetteri, joka tuotetaan biometanolin pohjalta)	35 (josta 22 % uusiutuvista lähteistä)	26 (josta 22 % uusiutuvista lähteistä)
Bio-DME (dimetyylieetteri, joka tuotetaan biomassasta käytettäväksi biopolttoaineena)	28	19
Bio-TAEE (tert-amylietyylieetteri, joka tuotetaan bioetanolin pohjalta)	38 (josta 29 % uusiutuvista lähteistä)	29 (josta 29 % uusiutuvista lähteistä)
Biobutanoli (butanoli, joka tuotetaan biomassasta käytettäväksi biopolttoaineena)	33	27
Biodiesel (diesellaatuinen metyyliesteri, joka tuotetaan kasvi- tai eläinöljystä käytettäväksi biopolttoaineena)	37	33
Fischer-Tropsch-diesel (biomassasta tuotettu synteettinen hiilivety tai synteettinen hiilivetyseos)	44	34
Vetykäsittelty kasviöljy (kasviöljy, joka on käsitelty lämpökemiallisesti vedyllä)	44	34
Puhdas kasviöljy (öljy joka on tuotettu öljykasveista puristamalla, uuttamalla tai vastaavalla menetelmällä ja joka voi olla jalostamatonta tai jalostettua mutta ei kemiallisesti muunneltua, kun se soveltuu käytetyn moottorin tyyppiin ja täyttää päästöjä koskevat vaatimukset)	37	34
Biokaasu (laadultaan maakaasua vastaavaksi puhdistetussa oleva polttokaasu, joka tuotetaan biomassasta ja/tai jätteen biohajoavasta osasta käytettäväksi biopolttoaineena, tai puukaasu)	50	—
Bensiini	43	32
Diesel	43	36

Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden määrä muutetaan kaavan (1) mukaiseksi polttoaineen tai energian kulutukseen luovutetuksi kokonaismääräksi ilmaistuna megajoulena (MJ) verotaulukon tuoteryhmänkohtaisen energiasisällön eli alemman lämpöarvon mukaan. Biopolttoainemäärät muutetaan energiasisällöksi RES-direktiivin liitteessä III annettujen alempien lämpöarvojen mukaisesti. Biopolttoaineiden alemmat lämpöarvot esitetään taulukossa 1.

Fossiilisten polttoaineiden ja muuta kuin biologista alkuperää olevan polttoaineen määrä muutetaan energiasisällöksi Joint Research Centerin, CONCAVE:n ja EUCAR:in yhteisen Well-To-Tank-raportin heinäkuun 2013 (versio 4)¹³ (myöhemmin JEC-raportti) liitteessä I esitettyjen alempien lämpöarvojen mukaisesti. Taulukkoon 2 on kerätty joitakin raportin mukaisia alempia lämpöarvoja.

TAULUKKO 2 FOSSIILISTEN POLTTOAINEIDEN LÄMPÖARVOJA

Polttoaine	Alempi lämpöarvo
Dieselöljy	35,9 MJ/l
Dieselöljy para	34,3 MJ/l
ETBE	27,2 MJ/l
Metanoli	15,8 MJ/l
Moottoribensiini	32,2 MJ/l
MTBE	26,1 MJ/l
Nestekaasu	46 MJ/kg
Nesteytetty maakaasu	45,1 MJ/kg
Paineistettu maakaasu	45,1 MJ/kg
Raskas polttoöljy	39,3 MJ/l
Synteettinen metaani	50 MJ/kg
Tiivistetty vety	120,1 MJ/kg

Jos polttoaineen toimittaja on luovuttanut kulutukseen lain soveltamisalaan kuuluvissa ajoneuvoissa tai aluksissa käytettäväksi biopolttoainetta, jolle ei ole ilmoitettu alempaa lämpöarvoa RES-direktiivin liitteen III mukaisessa taulukossa, tai fossiilista tai muuta kuin biologista alkuperää olevaa polttoainetta, jonka lämpöarvoa ei ole määritetty JEC-raportissa, on polttoaineen-toimittajan sovellettava jakeluvuittelain 2 §:n 6 kohdassa määritellyjä lämpöarvoja tai vaihtoehtoisesti määriteltävä alempi lämpöarvo itse. Jälkimmäisessä tilanteessa alempi lämpöarvo on määriteltävä 15 celsiusasteen lämpötilassa. Polttoaineen toimittajan on ilmoitettava liikenne-polttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 9 §:n mukaisen ilmoituksen yhteydessä määrittelemänsä alempi lämpöarvo sekä menetelmä, jonka mukaisesti alempi lämpöarvo on määritetty.

2.7 Biopolttoaineen elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 6 §:n mukaan polttoaineen toimittajan on osoitettava kulutukseen luovutettavan biopolttoaineen kestävyyskriteerien täyttyminen

¹³ Raportti saatavissa: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/wtt_appendix_1_v4_july_2013_final.pdf . Viitattu 9.3.2021.

biopolttoaineista, bionesteistä ja biomassapolttoaineista annetun lain (393/2013, myöhemmin kestävyyslaki) mukaisesti. Mikäli biopolttoaine ei täytä kestävyyskriteereitä, sen elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti lasketaan vastaavan fossiilisen polttoaineen oletusarvolla.

Biopolttoaineiden kasvihuonekaasuintensiteetti lasketaan polttoaineiden laatudirektiivin 7 d artiklan mukaisesti. Artiklassa säädetään biopolttoaineiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskemisesta. Menetelmä vastaa RES-direktiivissä säädettyä menetelmää biopolttoaineiden ja bionesteiden elinkaarenaikaisten kasvihuonekaasupäästöjen laskennasta. Kyseinen menetelmä on kuvattu tarkemmin Energiaviraston Toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohjeessa¹⁴.

Energiavirasto katsoo, että biopolttoaineiden elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin laskenta tulee suorittaa siinä järjestelmässä hyväksytyllä tavalla, jolla biopolttoaineen kestävyys on osoitettu. Mikäli polttoaineen toimittajalla on Energiaviraston hyväksymä toiminnanharjoittajan kestävyysjärjestelmä ja biopolttoaineen kestävyys osoitetaan sen kautta, tulee polttoaineen toimittajan määrittää kulutukseen luovuttamiensa biopolttoaineiden elinkaarenaikaiset kasvihuonekaasupäästöt toiminnanharjoittajan kestävyysjärjestelmässä hyväksytyllä menetelmällä.

Kasvihuonekaasupäästöjen osalta polttoaineen toimittajan tulee huomata, että kestävyyslain mukaisessa kestävyyskriteeriselvityksessä ilmoitetaan biopolttoaineen kasvihuonekaasupäästövähennemä ja liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaan polttoaineen toimittajan on ilmoitettava polttoaineen elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti. RES-direktiivin mukaan biopolttoaineen kasvihuonekaasupäästövähennys lasketaan kaavalla:

$$PÄÄSTÖVÄHENNYS = (E_F - E_B)/E_F \quad (2)$$

jossa

E_B = Biopolttoaineesta aiheutuva kokonaispäästö yksikössä gCO_{2-ekv.}/MJ

E_F = Fossiilisesta vertailukohtasta aiheutuvat kokonaispäästöt yksikössä gCO_{2-ekv.}/MJ

Biopolttoaineiden osalta kaavan (2) mukaisen laskennan fossiilisena vertailukohtana käytetään RES-direktiivissä annettua arvoa 83,8 gCO_{2-ekv.}/MJ. Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaisessa ilmoituksessa biopolttoaineen elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin tulee vastata kaavan (2) mukaista termiä E_F .

2.8 Fossiilisten polttoaineiden elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti

Täytäntöönpanodirektiivin liitteen I osan 2 kohdassa 5 on annettu keskimääräiset elinkaarenaikaiset kasvihuonekaasuintensiteetit oletusarvoina muille polttoaineille kuin biopolttoaineille ja sähkölle. Kyseiset kasvihuonekaasuintensiteetit esitetään taulukossa 3. Fossiilisten polttoaineiden elinkaarenaikaisena kasvihuonekaasuintensiteettinä käytetään täytäntöönpanodirektiivissä annettua arvoa.

¹⁴ Energiaviraston Toiminnanharjoittajan kestävyyskriteeriohje saatavissa: <https://energiavirasto.fi/documents/11120570/12778928/OHJE-Toiminnanharjoittajan-kest%C3%A4vyyskriteeriohje.pdf/6eafa3a2-4c7e-adea-c955-4959a54a8b6d>



Kulutukseen luovutettujen fossiilisten polttoaineiden elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti lasketaan käyttäen taulukon viimeisessä sarakkeessa annettua painotettua elinkaarenaikaista kasvihuonekaasuintensiteettiä.



TAULUKKO 3. KESKIMÄÄRÄISET ELINKAARENAIKAISET KASVIHUONEKAASUNINTENSITEETTIENTEN OLETUSARVOT MUILLE POLTTOAINEILLE KUIN BIOPOLTTOAINEILLE JA SÄHKÖLLE

Raaka-aineiden lähde ja prosessi	Markkinoille saatetun polttoaineen tyyppi	Elinkaarenainen kasvi- huonekaasuin- tensiteetti (gCO ₂ -ekv/MJ)	Painotettu elinkaarenainen kasvi- huonekaasuin- tensiteetti (gCO ₂ -ekv/MJ)
Perinteinen raakaöljy	Bensiini	93,2	93,3
Nesteytetty maakaasu (GTL)		94,3	
Nesteytetty hiili		172	
Luonnonbitumi		107	
Öljyliuske		131,3	
Perinteinen raakaöljy	Diesel tai kaasuöljy	95	95,1
Nesteytetty maakaasu (GTL)		94,3	
Nesteytetty hiili		172	
Luonnonbitumi		108,5	
Öljyliuske		133,7	
Kaikki fossiiliset lähteet	Nestekaasu (LPG) kipinäsytytysmoottorissa	73,6	73,6
Maakaasu, EU-yhdistelmä	Paineistettu maakaasu (CNG) kipinäsytytysmoottorissa	69,3	69,3
Maakaasu, EU-yhdistelmä	Nesteytetty maakaasu (LNG) kipinäsytytysmoottorissa	74,5	74,5
Vedyn Sabatier-reaktio muuta kuin biologista alkuperää olevan uusiutuvan energian elektrolyysistä	Synteettinen metaani kipinäsytytysmoottorissa	3,3	3,3
Höyryreformointia käyttävä maakaasu	Tiivistetty vety polttokennossa	104,3	104,3
Ainoastaan muuta kuin biologista alkuperää olevaa uusiutuvaa energiaa käyttävä elektrolyysi	Tiivistetty vety polttokennossa	9,1	9,1
Hiili	Tiivistetty vety polttokennossa	234,4	234,4
Prosessipäästöjen hiilidioksidin talteenotto ja varastointi	Tiivistetty vety polttokennossa	52,7	52,7
Fossiilisista raaka-aineista peräisin oleva muovijäte	Bensiini, diesel tai kaasuöljy	86	86



2.9 Muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet

Muilla kuin biologista alkuperää olevilla uusiutuvilla polttoaineilla tarkoitetaan nestemäisiä tai kaasumaisia polttoaineita, jotka eivät ole biopolttoaineita ja joiden energiasisältö on peräisin muista uusiutuvista energialähteistä kuin biomassasta. Täytöntöönpanodirektiivin mukaan muuta kuin biologista alkuperää olevien polttoaineiden määrät muunnetaan niiden energiasisällöksi käyttäen alempana lämpöarvona JEC-raportin liitteessä I esitettyjä arvoja. Muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden elinkaarenaikaisena kasvihuonekaasuintensiteettinä käytetään taulukon 3 viimeisessä sarakkeessa lueteltua arvoa kutakin polttoainetyypistä kohti.

2.10 Velvoitteen täyttäminen yhdessä

2.10.1 Velvoitteen täyttäminen toisen polttoaineen toimittajan kanssa

Polttoaineen toimittaja voi sopia päästövähennysvelvoitteensa toteuttamisesta osittain tai kokonaan toisen lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen toimittajan kanssa. Jos sopimus riitautetaan tai päästövähennysvelvoitetta ei muusta sopimussuhteeseen liittyvästä syystä ole täytetty, vastaa kukin polttoaineen toimittaja oman päästövähennysvelvoitteensa täyttämisestä ja velvoitteen täyttämättä jättämisestä aiheutuvista seuraamuksista. Sopimuksesta toimitetaan jäljennös Energiavirastolle polttoaineen toimittajan ilmoituksen yhteydessä.

Muiden täyttämä velvoite

Mikäli polttoaineen toimittajilla on sopimus toisen yhtiön/yhtiöiden kanssa siitä, että toinen toimittaja täyttää polttoaineen toimittajan päästövähennysvelvoitetta, ilmoittaa päästövähennysten vastaanottaja paljonko toinen toimittaja on vähentänyt päästöjä vastaanottajan puolesta yksikössä kgCO₂ekv. Päästövähennysten vastaanottajan ei tarvitse eritellä toisen polttoaineen toimittajan luovuttamia polttoaine-eriä. Mikäli sopimuksia on useampien yhtiöiden kanssa, on kunkin yhtiön osalta merkintä tehtävä erikseen.

Ilmoittajan muiden puolesta täyttämä velvoite

Mikäli polttoaineen toimittajalla on sopimus toisen yhtiön/yhtiöiden kanssa siitä, että polttoaineen toimittaja täyttää toisen päästövähennysvelvoitetta itse saavuttamallaan päästövähennyksillä, ilmoittaa polttoaineen toimittaja paljonko hän on vähentänyt päästöjä toisen toimijan puolesta. Mikäli sopimuksia on useampien yhtiöiden kanssa, on kunkin yhtiön osalta merkintä tehtävä erikseen. Polttoaineen toimittajan tulee eritellä ilmoituksessaan kaikki toimitetut polttoaineerät, joista omat sekä toiselle toimittajalle siirretyt päästövähennykset koostuvat.

2.10.2 Tieliikenteessä käytetty sähkö ja lentoliikenteen biopolttoaineet

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevaa lakia sovelletaan myös tietyn edellytyksin lentoliikenteessä käytettävään biopolttoaineeseen sekä tieliikenteessä käytettävään sähköön. Laki ei velvoita polttoaineen toimittajia ilmoittamaan kulutukseen luovuttamiaan lentoliikenteen biopolttoaineita tai tieliikenteessä käytettävää sähköä eikä niille kohdistu kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitetta.

Polttoaineen toimittaja voi kuitenkin käyttää biopolttoaineiden toimittamista lentoliikenteen polttoaineeksi tai sähkön toimittamista tieliikenteen käyttöön keinona kasvihuonekaasupäästöhenemmän käyttöön. Mikäli polttoaineen toimittaja ei itse toimita biopolttoaineita lentoliikenteen

käyttöön tai sähköä tieliikenteen käyttöön, polttoaineen toimittaja voi tehdä tällaista polttoainetta tai energiaa toimittavan tahon kanssa lain 7 §:n mukaisen sopimuksen vähentämisveloitteen toteuttamisesta yhdessä.

Tieliikenteen sähkön osalta sähköä tieliikenteeseen toimittavan tahon tulee kyetä mittaamaan ja seuraamaan tai muulla tavalla arvioimaan riittävän luotettavasti kyseisiin ajoneuvoihin käytettäväksi toimitetun sähkön määrää. Lentoliikenteen biopolttoaineilta edellytetään, että ne täyttävät lain 6 §:ssä tarkoitetut kestävyyskriteerit.

2.10.3 Toimittajien väliset sopimukset

Mikäli polttoaineen toimittaja on sopinut päästövähennystavoitteen toteuttamisesta yhdessä toisen polttoaineen toimittajan kanssa, tulee asiasta tehdä kirjallinen sopimus. Sopimuksesta on käytävä ilmi, kuinka paljon toinen toimittaja on vähentänyt kasvihuonekaasupäästöjä toisen toimittajan puolesta. Vastaavasti mikäli polttoaineen toimittaja on sopinut päästöjen vähentämisveloitteen täyttämistä tieliikenteen moottoriajoneuvoissa käytettävän sähkön toimittajan tai lentoliikenteen biopolttoaineiden toimittajan kanssa, on sopimuksesta käytävä ilmi, kuinka paljon kasvihuonekaasupäästöjä on vähennetty polttoaineen toimittajan puolesta. Kasvihuonekaasumäärä ilmaistaan sopimuksessa yksikössä kgCO₂ekv.

Polttoaineen toimittajien välisten sopimuksien on kohdistuttava samaan kalenterivuoteen, miltä polttoaineen toimittajan vuosittainen ilmoitus annetaan. Tämä on erityisen tärkeää, jotta polttoaineen toimittajien kasvihuonekaasupäästövähennykset voidaan kohdistaa kulloinkin oikealle vuodelle.

Sopimuksesta tulee toimittaa jäljennös Energiavirastolle polttoaineen toimittajan ilmoituksen yhteydessä. Sopimus tulee olla sellaisten henkilöiden allekirjoittama, joilla on yhtiön tai yhteisön nimenkirjoitusoikeus. Energiavirasto tarkastaa ilmoituksen allekirjoituksen viran puolesta. Mikäli nimenkirjoitusoikeus ei käy ilmi kaupparekisteristä, on sopimuksen mukana toimitettava kirjallinen selvitys nimenkirjoitusoikeuden perusteista.

2.11 Alkuvaiheen päästöjen vähennykset

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukaan polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisveloitteen saavuttamisessa voidaan huomioida ennen jalostamoa tapahtuvat öljyntuotannon tehostamistoimenpiteet eli niin kutsutut alkuvaiheen päästövähennykset fossiilisten polttoaineiden osalta. Alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä sovelletaan bensiiniä, dieseliä, paineistettua maakaasua ja nestekaasua koskeviin oletusarvoihin ainoastaan alkuvaiheen päästöjen osalta. Alkuvaiheen päästöjen vähennykset eli UER-yksiköt voivat olla peräisin mistä tahansa öljyntuotannon raaka-ainelähteestä. Alkuvaiheen päästövähennyksen voi myös toimittaa mikä tahansa toimittaja.

Täytäntöönpanodirektiivissä on säädetty alkuvaiheen päästöjen vähennysten kelpoisuudesta ja niitä koskevista laskelmista. Täytäntöönpanodirektiivin mukaan alkuvaiheen päästöjen vähennykset lasketaan ainoastaan, jos ne liittyvät alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä tuottaviin hankkeisiin, jotka ovat alkaneet 1.1.2011 jälkeen. Alkuvaiheen päästöjen vähennykset ovat kelpoisia ainoastaan, jos ne on arvioitu ja todennettu täytäntöönpanodirektiivissä määriteltyjen kansainvälisten standardien mukaisesti. Alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä tuottavien hankkeiden tulee liittyä liikennepolttoaineiden tuotantoketjun alkuvaiheeseen. Alkuvaiheella tarkoitetaan polttoaineen tuotantoketjua ennen jalostamoa, jolta valmis liikennepolttoaine toimitetaan markkinoille.

2.11.1 UER-ohjeen vaatimukset alkuvaiheen päästöjen vähennyksille

Täytäntöönpanodirektiivin vaatimuksia alkuvaiheen päästöjen vähennysten käytöstä on tarkennettu Euroopan komission julkaisemalla UER-ohjeella¹⁵. UER-ohjeen mukaan vain sellaisia alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä, jotka ovat syntyneet vuonna 2020, voidaan käyttää vuoden 2020 päästövähennemävelvoitteen saavuttamisessa.

UER-ohjeen mukaan Kioton pöytäkirjan mukaisia yhteistoteutuksen (Joint Implementation, JI) ja puhtaan kehityksen (Clean Development Mechanism) mekanismien mukaisia hankeyksiköitä voidaan käyttää alkuvaiheen päästöjen vähennyksinä eli UER-yksiköinä. Edellä mainittujen mekanismien mukaisten hankeyksiköiden tulee kuitenkin olla peräisin sellaisista hankkeista, jotka täyttävät täytäntöönpanodirektiivissä alkuvaiheen päästöjen vähennyksille säädetyt vaatimukset. UER-ohjeen mukaan alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä voidaan käyttää enintään sen verran kuin fossiilisten polttoaineiden alkuvaiheen päästöt keskimäärin ovat. UER-ohjeessa on annettu keskimääräiset alkuvaiheen päästöt bensiinille, dieselöljylle, paineistetulle maakaasulle (CNG), nesteytetylle maakaasulle (LNG) ja nestekaasulle (LPG). Fossiilisten polttoaineiden keskimääräiset alkuvaiheen päästöt on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4 FOSSIILISTEN POLTTOAINEIDEN KESKIMÄÄRÄISET ALKUVAIHEEN PÄÄSTÖT UER-OHJEEN MUKAAN

Polttoaine	Keskimääräinen alkuvaiheen päästö (gCO ₂ -ekv./MJ)
Bensiini	11,0
Diesel	11,3
Paineistettu maakaasu (CNG)	9,1
Nesteytetty maakaasu (LNG)	15
Nestekaasu (LPG)	6,2

UER-ohjeen mukaan yhteistoteutusmekanismin ja puhtaan kehityksen mekanismin mukaiset hankeyksiköt tulee peruuttaa, jos niitä käytetään alkuvaiheen päästöjen vähennyksenä 6 prosentin päästövähennemävelvoitteen saavuttamisessa.

2.11.2 Alkuvaiheen päästöjen vähennykset päästövähennemävelvoitteen saavuttamisessa

Energiavirasto hyväksyy alkuvaiheen päästöjen vähennykset liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä annetun lain 5 §:n päästövähennemävelvoitteen saavuttamisessa, mikäli ne täyttävät täytäntöönpanodirektiivissä säädetyt vaatimukset UER-ohjeessa tarkennetuin edellytyksin.

Alkuvaiheen päästöjen vähennysten tulee olla peräisin hankkeesta, jonka tarkoituksena on öljyntuotannon alkuvaiheen päästöjen vähentäminen, ja jonka aloituspäivä on 1.1.2011 jälkeen. Alkuvaiheen päästöjen vähennysten tulee olla syntyneet sinä kalenterivuonna, johon liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä annetun lain mukainen päästövähennemävelvoite kohdistuu.

¹⁵ Guidance note on approaches to quantify, verify, validate, monitor and report upstream emission reductions. Saatavissa: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/guidance_note_on_uer_en.pdf



Polttoaineen toimittajan alkuvaiheen päästöjen vähennysten hyväksyttävä enimmäismäärä lasketaan UER-ohjeessa annettujen fossiilisten polttoaineiden keskimääristen alkuvaiheen päästöjen perusteella. Hyväksyttävä alkuvaiheen päästöjen vähennysten enimmäismäärä lasketaan kaavalla:

$$UER_{maks} = MJ_{bensini} * 11,0 + MJ_{diesel} * 11,3 + MJ_{CNG} * 9,1 + MJ_{LNG} * 15,0 + MJ_{LPG} * 6,2 \quad (3)$$

jossa

UER_{maks} = Hyväksyttävä alkuvaiheen päästöjen vähennysten enimmäismäärä yksikössä gCO₂-ekv

MJ_x = Fossiilisen polttoaineen tai energian x kulutukseen luovutettu kokonaismäärä kalenterivuonna

x = Fossiilisen polttoaineen tai energian tyyppi

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskeva laki mahdollistaa niin sanotun puhtaan kehityksen mekanismin mukaisten hankeyksiköiden käytön kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttamisessa. Puhtaan kehityksen mekanismi käsittää hyvin monenlaisia hankkeita, joista polttoaineen tuotantoon liittyvät päästövähennyshankkeet ovat vain yksi hanketyyppi. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttamiseen käytettävien puhtaan kehityksen mekanismin mukaisten hankeyksiköiden tulee olla peräisin öljyntuotannon alkuvaiheen päästövähennyshankkeesta.

Käyttäessään alkuvaiheen päästöjen vähennyksiä päästövähemävelvoitteen saavuttamisessa polttoaineen toimittajan tulee osoittaa, että alkuvaiheen päästöjen vähennykset käytetään vain kertaalleen. Sen vuoksi polttoaineen toimittajan tulee ilmoittaa käyttämistään alkuvaiheen päästöjen vähennyksistä niiden yksilöinti- ja tunnistetiedot sekä muut täytäntöönpanodirektiivin vaatimat tiedot.

Mikäli polttoaineen toimittaja suunnittelee alkuvaiheen päästöjen vähennysten käyttämistä keinoon päästövähemän saavuttamisessa, pyydetään polttoaineen toimittajaa olemaan yhteydessä Energiavirastoon hyvissä ajoin ennen vuotta 2020 koskevan lain mukaisen ilmoituksen jättämistä. Energiavirastoon voi olla yhteydessä sähköpostitse osoitteeseen kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi.

2.12 Seuraamusmaksun määräytyminen

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 16 §:ssä säädetään seuraamusmaksusta. Seuraamusmaksu on rangaistusluonteinen hallinnollinen sanktio, joka määrätään, mikäli polttoaineen toimittaja ei ole päässyt lain 5 §:ssä säädettyyn 6 prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteeseen vuonna 2020.

Energiaviraston on määrättävä polttoaineen toimittajalle seuraamusmaksu, jos polttoaineen toimittaja ole ei vähentänyt päästöjään liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa säädetyn velvoitteen mukaisesti vähintään 6 prosentilla 31.12.2020 mennessä verrattuna fossiilisten polttoaineiden vertailutasoon vuonna 2010. Seuraamusmaksu määrätään siltä osin, kuin polttoaineen toimittajan kulutukseen luovuttamien polttoaineiden toteutuneet elinkaaren-ajaiset kasvihuonekaasupäästöt hiilidioksidiekvivalentteina ilmaistuna ovat suuremmat kuin vähentämisvelvoitteen edellyttämä määrä. Seuraamusmaksun suuruus on 1 €/1 kgCO₂-ekv.



Seuraamusmaksu määräytyy siltä osin, kun toteutunut päästövähennemä ei täytä päästövähennemävelvoitetta. Vähennemävelvoitteen täyttyminen ja mahdollisen seuraamusmaksun suuruus lasketaan alla kuvatulla tavalla.

1. Lasketaan vaadittu päästövähennemä ($kgCO_{2-ekv}$)

Lasketaan polttoaineen toimittajan vaadittu päästövähennemän määrä, joka polttoaineen toimittajan tulee vähentää kulutukseen luovuttamiensa polttoaineiden ja energian elinkaarenaikaisista kasviuonekaasupäästöistä lain 5 §:n päästövähennemävelvoitteen mukaisesti. Vaadittu päästövähennemä lasketaan kaavalla:

$$\text{Vaadittu päästövähennemä (kgCO}_{2ekv}) = \frac{\text{Vertailutaso} \left(\frac{gCO_{2ekv}}{MJ} \right)}{1000} * MJ_{\text{yhteensä}} (MJ) * 0,06 \quad (4)$$

jossa

Vertailutaso = Vuoden 2010 vertailutaso, joka on 94,1 gCO_{2-ekv}./MJ

MJ_{yhteensä} = Polttoaineen toimittajan kalenterivuoden aikana kulutukseen luovuttama polttoaineen ja energian yhteenlaskettu energiamäärä, jonka katsotaan kuuluvan lain soveltamisalaan

2. Lasketaan polttoaineen toimittajan toteutunut päästövähennemä ($kgCO_{2-ekv}$)

Lasketaan polttoaineen toimittajan toteutunut päästövähennemä vuoden 2010 vertailutasoon verrattuna. Laskennassa käytetään polttoaineen toimittajan kasviuonekaasuintensiteettiä, joka lasketaan luvussa 2.5 esitetyn kaavan (1) mukaisesti. Toteutunut polttoaineen toimittajan päästövähennemä lasketaan kaavalla:

$$\text{Päästövähennemä (kgCO}_{2ekv}) = \frac{\text{Vertailutaso} \left(\frac{gCO_{2ekv}}{MJ} \right) - \text{Kasviuonekaasuintensiteetti} \left(\frac{gCO_{2ekv}}{MJ} \right)}{1000} * MJ_{\text{yhteensä}} \quad (5)$$

jossa

Vertailutaso = Vuoden 2010 vertailutaso, joka on 94,1 gCO_{2-ekv}./MJ

Kasviuonekaasuintensiteetti = Polttoaineen toimittajan kasviuonekaasuintensiteetti

MJ_{yhteensä} = Polttoaineen toimittajan kalenterivuoden aikana kulutukseen luovuttama polttoaineen ja energian yhteenlaskettu energiamäärä, jonka katsotaan kuuluvan lain soveltamisalaan

3. Tarkistetaan kasviuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttaminen

Tarkistetaan polttoaineen toimittajan 6 prosentin kasviuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoitteen saavuttaminen vertaamalla kaavan (4) mukaisesti laskettua vaadittua päästövähennemää ja kaavan (5) mukaisesti laskettua polttoaineen toimittajan toteutunutta päästövähennemää seuraavasti:

Jos $\text{Päästövähennemä (kgCO}_{2ekv}) \geq \text{Vaadittu päästövähennemä (kgCO}_{2ekv})$, päästövähennysvelvoite on täytetty.



Jos $Päästövähennemä(kgCO_{2ekv}) < Vaadittu päästövähennemä(kgCO_{2ekv})$, päästövähennysvelvoite ei ole täyttynyt, määrätään seuraamusmaksu.

4. Lasketaan seuraamusmaksun suuruus (€)

Seuraamusmaksu lasketaan kaavan (4) mukaisesti lasketun vaaditun päästövähennemän ja kaavan (5) mukaisesti polttoaineen toimittajan toteutuneen päästövähennyksen erotuksen perusteella. Erotus kerrotaan lain 16 §:ssä säädetyllä seuraamusmaksun suuruudella, joka on 1 €/kgCO_{2-ekv} . Seuraamusmaksu lasketaan kaavalla:

$$Seuraamusmaksu(€) = (Vaadittu päästövähennemä(kgCO_{2ekv}) - Päästövähennemä(kgCO_{2ekv})) * 1 \frac{€}{kgCO_{2ekv}} \quad (6)$$

3 Polttoaineen toimittajan ilmoituksen laatiminen

Polttoaineen toimittajan on toimitettava Energiavirastolle tietoja edellisen kalenterivuoden aikana kulutukseen luovuttamistaan polttoaineista. Polttoaineen toimittajan ilmoituksessa tulee olla seuraavat tiedot kalenterivuoden aikana kulutukseen luovutetuista polttoaineista:

- määrät
- energiayksikköä kohden lasketut elinkaarenaikaiset kasvihuonekaasupäästöt
- päästövähennykset mahdolliset alkuvaiheen päästövähennykset eriteltyinä
- tiedot biopolttoaineiden osalta niiden kestävyyskriteereiden mukaisuudesta
- muut tietojen riittävyyden ja oikeellisuuden arvioinnin kannalta merkitykselliset seikat

Ilmoitus laaditaan Energiaviraston ilmoituslomakkeelle ja ilmoitustaulukolle, joka ohjaavat polttoaineen toimittajaa raportoimaan tiedot lainsäädännön vaatimassa muodossa. Ilmoitus laaditaan liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevaa lakia ja tätä ohjetta noudattaen. Energiaviraston ilmoituslomakkeen ja ilmoitustaulukon käyttäminen sekä ilmoituksen laatiminen lakia ja tätä ohjetta noudattaen on edellytys sille, että polttoaineen toimittajan voidaan katsoa täyttäneen liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 9 §:n mukaisen ilmoitusvelvollisuutensa.

Jokaisen liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen toimittajan tulee toimittaa kalenterivuositain mainitun lain mukainen ilmoitus Energiavirastolle. Polttoaineen toimittajat eivät voi toimittaa mainitun lain mukaista ilmoitusta yhdessä, vaikka lain mukaan polttoaineen toimittaja voi sopia vähentämisvelvoitteen toteuttamisesta yhdessä toisen polttoaineen toimittajan kanssa. Liikenteen päästöjen vähentämistä koskevilla ilmoituslomakkeilla on mahdollista raportoida samalla kestävyyslain mukaisesti toiminnanharjoittajan kaikkien biopolttoaine- ja bioneste-erien kestävyys.

3.1 Ilmoitus

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 9 §:n mukainen ilmoitus muodostuu Energiavirastolle toimitettavasta ilmoituslomakkeesta "Polttoaineen toimittajan ilmoitus kalenterivuoden aikana kulutukseen luovutetuista polttoaineista" ja ilmoitustaulukosta "Polttoaineen toimittajan ilmoittamien kulutukseen luovutettujen polttoaineiden tietotaulukko". Ilmoituslomake ja ilmoitustaulukko on julkaistu Energiaviraston [internetsivuilla](#).

Ilmoituslomakkeella "Polttoaineen toimittajan ilmoitus kalenterivuoden aikana kulutukseen luovutetuista polttoaineista" esitetään polttoaineen toimittajan tiedot, ilmoituksen yhteyshenkilö sekä tiedot kulutukseen toimitettujen fossiilisten polttoaineiden ja biopolttoaineiden kokonaismäärä sekä laskettu polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetti. Ilmoituslomake tulee palauttaa luvun 3.2 ohjeiden mukaisesti täytettynä ja sen tulee olla sellaisen henkilön tai henkilöiden allekirjoittama, joilla on polttoaineen toimittajan nimenkirjoitusoikeus.

Ilmoitustaulukko "Polttoaineen toimittajan ilmoittamien kulutukseen luovutettujen polttoaineiden tietotaulukko" on Excel-taulukko, johon yksityiskohtaiset tiedot kulutukseen luovutettujen polttoaineiden määrästä, elinkaarenaikaisista kasvihuonekaasuintensiteeteistä, kestävyyskriteereiden mukaisuudesta ja muista merkityksellisistä seikoista täytetään. Ilmoitustaulukko tulee palauttaa Excel-tiedostona luvun 3.3 ohjeiden mukaisesti täytettynä.



Energiavirasto neuvoo tarvittaessa ilmoituslomakkeen ja ilmoitustaulukon täyttämiseen liittyvissä asioissa. Kysymyksiä voi lähettää osoitteeseen kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi.

Edellistä vuotta koskeva täytetty ja allekirjoitettu lomake sekä täytetty ilmoitustaulukko tulee toimittaa Energiavirastolle aina kalenterivuotta seuraavan maaliskuun loppuun mennessä. Ilmoitus toimitetaan Energiavirastolle sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@energiavirasto.fi ja kopiona kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi. Sähköpostiviestin otsikoksi merkitään "Polttoaineen toimittajan liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukainen ilmoitus".

3.2 Ilmoituslomakkeen täyttöohje

Tässä osiossa annetaan ohjeita ilmoituslomakkeen täyttämiseen. Ilmoituslomake tulee täyttää mahdollisimman tarkasti ja lähtökohtaisesti kaikkiin kohtiin tulee vastata, ellei tässä ohjeessa muuta mainita.

1. Polttoaineen toimittajan ja ilmoituksen tiedot

A. Nimi, Y-tunnus ja yhteystiedot – kohdassa esitetään polttoaineen toimittajan virallinen nimi, Y-tunnus sekä virallinen osoite.

B. Yhteyshenkilön tiedot – kohdassa esitetään yhteyshenkilöt, joiden polttoaineen toimittaja haluaa toimivan yhteyshenkilönään polttoaineen toimittajan ilmoitukseen liittyvissä asioissa Energiaviraston suuntaan. Jokaisen yhteyshenkilön osalta tulee ilmoittaa etu- ja sukunimi, työnimike, työpuhelinnumero ja sähköpostiosoite. Yhteyshenkilöitä tulee ilmoittaa vähintään yksi, mutta useamman yhteyshenkilön ilmoittaminen on suositeltavaa.

C. Kalenterivuosi, jota ilmoitus koskee – kohdassa ilmoitetaan kalenterivuosi, johon ilmoitus kohdistuu.

D. Ilmoitettavat polttoaineet – kohdassa ilmoitetaan, raportoidaanko samalla ilmoituksella myös toiminnanharjoittajan kestävyyslain mukainen biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyys.

2. Kulutukseen luovutetut polttoaineet

A. Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden kokonaismäärä -kohdassa ilmoitetaan kaikkien liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuuluvien kulutukseen luovutettujen polttoaineiden yhteenlaskettu kokonaismäärä sinä kalenterivuonna, johon ilmoitus kohdistuu. Kokonaismäärä ilmoitetaan megajouleina (MJ) ilmaistuna. Kohdassa ilmoitettavan tiedon tulee vastata ilmoitustaulukossa ilmoitettua tietoa.

B. Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetti – kohdassa ilmoitetaan kaikkien liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuuluvien kulutukseen luovutettujen polttoaineiden elinkaarenaikaisiin kasvihuonekaasuintensiteetteihin perustava toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetti. Polttoaineen toimittajan kasvihuonekaasuintensiteetti ilmoitetaan hiilidioksidiekvivalenttikilogrammoina polttoaineen megajoulea kohti ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$). Kasvihuonekaasuintensiteetti lasketaan luvussa 2.1 kuvatulla tavalla ilmoitustaulukon mukaan ja siinä huomioidaan mahdolliset ennen jalostamoa toteutetut päästövähennykset. Kohdassa ilmoitettavan tiedon tulee vastata ilmoitustaulukossa ilmoitettua tietoa



C. Muiden täyttämä päästövähennemä – kohdassa ilmoitetaan muilta yhtiöltä mahdollisesti saatu päästövähennemä yksikössä kgCO_{2ekv}. Ilmoituksen liitteeksi on liitettävä polttoaineen toimittajien välinen sopimus.

D. Ilmoittajan muiden puolesta täyttämä päästövähennemä – kohdassa ilmoitetaan ilmoittajan mahdollisesti muiden yhtiöiden puolesta täyttämä päästövähennemä yksikössä kgCO_{2ekv}. Ilmoituksen liitteeksi on liitettävä polttoaineen toimittajien välinen sopimus.

E. Ositetut polttoaineet – kohdan taulukkoon merkitään ne polttoaineet, joiden ilmoittamisessa polttoaineen toimittaja on osittanut. Jokainen ositettu polttoaineryhmä merkitään omalle rivilleen ja polttoaineen toimittaja voi lisätä tarvittaessa taulukkoon rivejä. Taulukko täytetään seuraavasti:

- ensimmäiseen sarakkeeseen merkitään ositetun polttoaineluokan nimi
- toiseen sarakkeeseen merkitään polttoaineryhmän kulutukseen luovutetun energian yhteenlaskettu määrä (sisältäen lain soveltamisalaan kuuluvan ja lain soveltamisalaan kuulumattoman polttoaineen energiamäärän)
- kolmanteen sarakkeeseen merkitään polttoaineen toimittajan osittama lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen määrä
- neljänteen sarakkeeseen merkitään prosenttiosuus, jolla polttoaineen toimittaja on osittanut kulutukseen luovuttamansa lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen määrän kaikesta polttoaineluokkaan kuuluvan polttoaineen kulutukseen luovuttamastaan määrästä

Perustelut ositukselle -kohtaan merkitään perustelut siitä, miten polttoaineen toimittaja on määritellyt tai arvioinut osittamansa polttoaineen määrän. Polttoaineiden osittamista on käyty läpi ohjeen luvussa 2.4.

3. Ilmoituksen julkisuus

A. Ilmoituslomakkeen julkisuus – kohtaan merkitään polttoaineen toimittajan näkemys siitä, sisältääkö ilmoituslomakkeen tiedot lain viranomaisten toiminnan julkisuudesta (621/1999, julkisuuslaki) 24 §:n perusteella salassa pidettäviä tietoja. Julkisuusasioita on käyty tarkemmin läpi tämän ohjeen luvussa 4.2. Mikäli polttoaineen toimittaja ilmoittaa ilmoituslomakkeen sisältävän tietoja, jotka ovat julkisuuslain nojalla salassa pidettäviä tietoja, tulee salassa pidettävät tiedot yksilöidä ja salassa pidon syy tulee perustella. Kohdassa tulee mainita selkeästi, mitkä ilmoituslomakkeen osiot ovat salassa pidettäviä, ja antaa salassapidon peruste.

B. Ilmoitustaulukon julkisuus – kohtaan merkitään polttoaineen toimittajan näkemys siitä, sisältääkö ilmoitustaulukko julkisuuslain perusteella salassa pidettäviä tietoja. Mikäli polttoaineen toimittaja ilmoittaa ilmoitustaulukon sisältävän tietoja, jotka ovat julkisuuslain nojalla salassa pidettäviä tietoja, tulee salassa pidettävät tiedot yksilöidä ja salassa pidon syy tulee perustella. Kohdassa tulee mainita selkeästi, mitkä ilmoituslomakkeen osiot ovat salassa pidettäviä, ja antaa salassapidon peruste.

4. Lisätiedot

A. Mahdolliset lisätiedot – kohdassa polttoaineen toimittajalle on jätetty tilaa esittää muita ilmoituksen kannalta merkittäviä tietoja. Kohtaa ei ole pakko täyttää.

5. Allekirjoitus

Ilmoituslomakkeen tulee olla sellaisen henkilön tai henkilöiden allekirjoittama, jo(i)lla on polttoaineen toimittajan nimenkirjoitusoikeus. Kohdassa esitetään tarvittavat allekirjoitukset. Mikäli yhtiötä edustaa prokuristi, jolla on valtuus edustaa yhtiötä ainoastaan esimerkiksi toisen prokuristin tai hallituksen jäsenen kanssa, vaaditaan ilmoituslomakkeelle kummankin henkilön allekirjoitus. Energiavirasto tarkistaa nimenkirjoitusoikeuden julkisista lähteistä. Mikäli nimenkirjoitusoikeus ei käy ilmi kaupparekisteristä, on lomakkeen mukana toimitettava kirjallinen selvitys nimenkirjoitusoikeuden perusteista.

3.3 Ilmoitustaulukon täyttöohje

Tässä osiossa annetaan ohjeita ilmoitustaulukon täyttämiseen. Ilmoitustaulukko tulee täyttää mahdollisimman tarkasti, huolellisesti ja tämän ohjeistuksen mukaisesti. Ilmoitustaulukko tulee palauttaa Excel-tiedostona. Taulukkoa ei saa lukita tai suojata salasanalla, vaan pyydyt tiedot tulee olla kopioitavissa taulukosta.

Ilmoitustaulukko koostuu välilehdistä "Yhteenveto", "Fossiiliset", "Biot", "Sähkö+Lentobio", "UER" ja "Listat".

Taulukon "Yhteenveto" -välilehdellä ilmoitetaan polttoaineen toimittajan nimi ja vuosi, jota raportointi koskee. Lisäksi välilehdellä ilmoitetaan mahdollisesti muiden polttoaineen toimittajien kanssa tehtyjen sopimusten mukainen toimittajien välillä siirretty päästövähennys. Muut "Yhteenveto" -välilehden tiedot kopioituvat automaattisesti taulukon muilta välilehdiltä. Polttoaineen toimittaja ilmoittaa välilehdillä "Fossiiliset", "Biot", "Sähkö+Lentobio" ja "UER" liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain 9 §:n mukaisen ilmoitusvelvollisuutensa mukaiset tiedot. Välilehdellä "Biot" on lisäksi mahdollista raportoida biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävydestä.

3.3.1 Yleistä taulukon täyttämisestä

Taulukon valkoiset solut ovat tietojen syöttämistä varten. Harmaisiin soluihin Excel laskee arvot syötettyjen tietojen perusteella.

Kulutukseen luovutetut polttoaineet ja niiden tiedot raportoidaan välilehdillä "Fossiiliset", "Biot" ja "Sähkö+Lentobio", välilehtien nimien mukaisesti. Tiedot raportoidaan välilehdillä olevien taulukoiden otsikoiden ja otsikkorivien kuvausten mukaisesti. Polttoaineet voidaan syöttää polttoaineluokittain valitsemalla oikea polttoaine sarakkeen "polttoaine" valikosta tai vaihtoehtoisesti liittämällä polttoainelista sarakkeeseen toiminnanharjoittajan omasta Excel-taulukosta. Nimiä liittäessä on huomattava, että polttoaineen nimi on kirjoitettava täsmälleen oikeaan muotoon, jotta Excel-taulukko tunnistaa sen ja laskee automaattisesti kyseisen polttoaineen tiedot. Listat taulukon tunnistamista polttoaineista löytyvät kohdista 3.3.3 Fossiilisten polttoaineiden raportointi ja 3.3.4 Biopolttoaineiden raportointi.

Nestemäiset polttoaineet ilmoitetaan litroina ja kaasumaiset polttoaineet ilmoitetaan kilogrammoina. Sähkö ilmoitetaan kilowattitunteina (kWh).

3.3.2 Polttoaineet

Polttoaineet raportoidaan polttoaineluokan mukaisesti. Nestemäisten polttoaineiden polttoaineluokat määräytyvät nestemäisten polttoaineiden valmisteverosta annetun lain (1472/1994) ve-



rotaulukon tuoteryhmittelyn eli niin kutsuttujen veroluokkien mukaisesti. Verotaulukon tuoteryhmiin kuulumattomat polttoaineet määritellään laissa sähkön ja eräiden polttoaineiden valmisteverotuksesta säädettyjen tuoteryhmien, tilastokeskuksen polttoaineluokituksen tai muun vastaavan ryhmittelyn mukaisesti.

Taulukko tunnistaa nestemäisten polttoaineiden valmisteverotuksen tuoteryhmät ja lisäksi joi-tain muita polttoaineluokkia. Taulukon tunnistamat polttoaineluokat on lueteltu luvuissa 3.3.3 ja 3.3.4. Mikäli polttoaine ei ole taulukon tunnistama polttoaineluokka, lisätään sen tiedot tauluk-koon uudelle riville täyttämällä jokainen sarake. Tällöin Lisätiedot -sarakkeessa ilmoitetaan, minkä standardin mukaan lämpöarvo on laskettu ja miten polttoaineen elinkaarenaikainen KHK-inten-siiteetti on määritetty.

Kulutukseen luovutettujen polttoaineiden raportointi tapahtuu erittäin. Erällä tarkoitetaan rapor-toitavilta ominaisuuksiltaan samanlaisia polttoainetoimituksia. Biopolttoaineiden osalta erä kat-taa tässä yhteydessä kaikki kestävyysominaisuuksiltaan keskenään samanlaiset polttoainetoi-mitukset. Tämä mahdollistaa yksittäisten polttoaine-erien yhdistämisen raportoinnissa, mikäli niiden ominaisuudet ovat samanlaiset.

3.3.3 Fossiilisten ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoainei-den raportointi

Fossiiliset ja muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet raportoidaan taulu-kon välilehdellä "Fossiiliset". Taulukko tunnistaa seuraavat fossiiliset ja muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet:

- Dieselöljy
- Dieselöljy para
- Etanolidiesel
- ETBE
- Kaasuöljy
- Kevyt polttoöljy
- Kevyt polttoöljy rikitön
- Metanoli
- Moottoribensiini
- MTBE
- Nestekaasu
- Nesteytetty maakaasu
- Paineistettu maakaasu
- Pienmoottoribensiini
- Raskas polttoöljy
- Synteettinen metaani
- TAEE
- TAME
- Tiivistetty vety

Fossiilisten ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden alempana läm-pöarvona käytetään JEC-raportissa esitettyjä arvoja. Excel antaa automaattisesti lämpöarvon kyseisessä raportissa mainituille polttoaineille.

Muiden kuin raportissa mainittujen fossiilisten ja muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiu-tuvien polttoaineiden alempi lämpöarvo tulee syöttää itse sarakkeeseen "LHV (MJ/l tai MJ/kg,



määrän yksikön mukaan)”. Lämpöarvo tulee määrittää itse sopivan standardin mukaisesti. Lämpöarvoa ilmoitettaessa on merkittävä Lisätietoja -sarakeeseen minkä standardin mukaisesti lämpöarvo on määritetty.

Erityishuomiota vaativat fossiiliset ja muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet

Tiivistetty vety: Taulukossa on oletettu, että vety käytetään polttomoottorin sijaan vetypolttokennoikäyttöisessä sähköisessä voimalaitteessa. Tällöin sen tehokkuuskerroin on 0,4 (polttomoottorilla 1) ja päästöt pienemmät. Tämä on huomioitu Excelin kaavassa, joka laskee vedyn elinkaarenaikaisen KHK-intensiteetin.

3.3.4 Biopolttoaineiden raportointi

Biopolttoaineiden välilehdellä ilmoitetaan kaikki biologista alkuperää olevat polttoaineet polttoaineluokittain (myös ei-kestävät biopolttoaineet). Taulukon oranssilla värjättyt sarakkeet ovat pakollisia täyttää. Niissä raportoidaan liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain edellyttämiä tietoja. Taulukon vihreällä värjättyt sarakkeet tulee täyttää, mikäli taulukolla halutaan raportoida myös biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyys.

Taulukko tunnistaa seuraavat biopolttoaineet:

- Biobensiini
- Biobensiini R
- Biobensiini T
- Biodieselöljy
- Biodieselöljy R
- Biodieselöljy T
- Biodieselöljy P
- Biodieselöljy P R
- Biodieselöljy P T
- Bioetanoli
- Bioetanoli R
- Bioetanoli T
- Bionestekaasu
- Bionestekaasu R
- Bionestekaasu T
- Biopolttoöljy (FAME)
- Biopolttoöljy R (FAME)
- Biopolttoöljy T (FAME)
- Biopolttoöljy (HVO)
- Biopolttoöljy R (HVO)
- Biopolttoöljy T (HVO)
- Etanolidiesel
- Etanolidiesel R
- Etanolidiesel T
- ETBE
- ETBE R
- ETBE T
- Metanoli
- Metanoli R
- Metanoli T
- MTBE
- MTBE R
- MTBE T
- Nesteytetty biometaani ei kestävä
- Nesteytetty biometaani kestävä
- Paineistettu biometaani ei kestävä
- Paineistettu biometaani kestävä
- Synteettinen metaani ei kestävä
- Synteettinen metaani kestävä
- TAAE
- TAAE R
- TAAE T
- TAME
- TAME R
- TAME T

Lyhenteiden merkitykset:

R - biopolttoaine täyttää kestävyyslaissa säädetyt kestävyyskriteerit

T - biopolttoaine täyttää kestävyyslaissa säädetyt kestävyyskriteerit ja se on tuotettu jätteistä tai tähteistä taikka syötäväksi kelpaamattomasta selluloosa-aineksesta tai lignoselluloosasta



P - parafiininen dieselöljy

Biopolttoaineiden alempana lämpöarvona käytetään täytäntöönpanodirektiivin mukaan RES-direktiivin liitteessä III esitettyjä arvoja. Excel antaa automaattisesti lämpöarvon kyseisen direktiivin liitteessä mainituille polttoaineille.

Kuuluu liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan -sarakeessa tulee selvittää (kyllä/ei), kuuluuko kyseinen polttoaine-erä lain soveltamisalaan. Tarkemmat määrittelyt lain soveltamisalaan kuuluvista polttoainesta on esitetty luvuissa 2.2 ja 2.3. Taulukolla on mahdollista raportoida lain soveltamisalaan kuulumattomien biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyys. Tällaisen erän kohdalla sarakeessa valitaan "Ei", jolloin erä ei vaikuta polttoaineen toimittajan liikennepolttoaineiden päästövähennyksen laskemiseen.

Polttoaineen kestävän bio-osuuden elinkaarenaikainen KHK-intensiteetti (gCO_{2ekv}/MJ) -sarakeessa ilmoitetaan kyseisen polttoaine-erän elinkaarenaikainen kasvihuonekaasuintensiteetti siltä osin, kun se on kestävä. Excel laskee automaattisesti polttoaineen elinkaarenaikaisen kasvihuonekaasuintensiteetin ei-kestäville biopolttoaine-erille, sekä biopolttoaineiden fossiiliselle osuudelle (MTBE, TAME, ETBE ja TAEE, tarkemmin kohdassa Erityishuomiota vaativat biopolttoaineet).

Polttoaineen toimitusmaa -sarakeessa ilmoitetaan maa, johon polttoaineen toimittaja on polttoaineen toimittanut.

Kestävyyslain mukainen päästövähennys (%) -sarakeessa Excel laskee polttoaineen kestävyyslain mukaisen päästövähennyksen. Kestävyyslaissa päästövähennyksen laskennassa käytetään eri vertailuarvoa kuin liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa. Tästä syystä tämän sarakeen luku ei ole vertailukelpoinen tällä taulukolla raportoitavan liikennepolttoaineiden päästövähennyksen kanssa. Kestävyyslain mukainen päästövähennys on kuitenkin laskettu, sillä sen tulee täsmätä kestävyyskriteeriselvityksessä ilmoitetun päästövähennyksen kanssa. Negatiivinen luku sarakeessa merkitsee, että ilmoitetusta polttoaine-erästä on syntynyt enemmän päästöjä, kuin vertailuarvona käytetty 83,8 gCO_{2ekv}/MJ.

Raaka-aine -sarakeessa ilmoitetaan biopolttoaineen raaka-aine.

Raaka-aineryhmä -sarakeessa valitaan listalta raaka-aineryhmä, johon polttoaine-erän raaka-aine kuuluu. Raaka-aineryhmää kysytään, sillä sen avulla polttoaineelle määritetään alustavat arvioidut ILUC-päästöt, joiden määrän Energiavirasto toimittaa Euroopan komissiolle. Summat kuhunkin raaka-aineryhmään raportoitujen polttoaineiden energiamääristä (MJ) on esitetty "Yhteenveto"-välilehdellä.

Polttoaineen tuotantoketju -sarakeessa valitaan listalta polttoaineiden laatudirektiivin liitteen IV mukainen biopolttoaineiden tuotantoketju tai muu yksilöity tuotantoketju.

Erityishuomiota vaativat biopolttoaineet

Polttoaineet, jotka muodostuvat fossiilisesta komponentista ja biokomponentista (**MTBE, TAME, ETBE** ja **TAEE**) ilmoitetaan biopolttoaineiden välilehdellä. Määräksi ilmoitetaan koko erän (bio-osuus + fossiilinen osuus) määrä. Excel laskee koko polttoaine-erän energiasisällön ja päästöt huomioiden sen bio-osuuden ja fossiilisen osuuden. Tätä varten on ilmoitettava polttoaineen bio-osuuden elinkaarenaikainen KHK-intensiteetti.



Seuraavien biopolttoaineiden alempi lämpöarvo (LHV) tulee syöttää itse sarakkeeseen "LHV (MJ/l tai MJ/kg, määrän yksikön mukaan)":

- **Etanolidiesel (-/R/T)**
- **Bionestekaasu (-/R/T)**
- **Synteettinen metaani (kestävä ja ei-kestävä)**
- **TAME (-/R/T)**

Näiden polttoaineiden kohdalla on ilmoitettava Lisätietoja -sarakkeessa minkä standardin mukaan lämpöarvo on määritetty.

3.3.5 Biopolttoaineiden kestävyiden raportointi

Taulukon biopolttoaineiden välilehdellä on mahdollista ilmoittaa biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävyys kestävyyslain vaatimusten mukaisesti. Kestävyiden raportointi liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan ilmoituksen yhteydessä ei ole pakollista. Toiminnanharjoittaja voi halutessaan raportoida biopolttoaineiden kestävydestä erillisellä raportointitaulukolla. Biopolttoaineiden kestävyys on kuitenkin raportoitava vain kertaalleen.

Mikäli toiminnanharjoittaja raportoi biopolttoaineiden ja bionesteiden kestävydestä samalla ilmoitustaulukolla liikennepolttoaineiden päästövähennyksen kanssa, tulee samalla taulukolla raportoida myös mahdolliset liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan kuulumattomat biopolttoaineet ja bionesteet. Tällaisten biopolttoaineiden raportointia varten taulukon biopolttoainevälilehden sarakkeessa E kysytään, kuuluuko polttoaine-erä liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain soveltamisalaan. Tarkemmat määrittelyt lain soveltamisalaan kuuluvista polttoainesta on esitetty luvuissa 2.2 ja 2.3.

Biopolttoaineiden kestävyiden voi raportoida taulukon välilehdellä "Biot". Taulukon vihreällä värjätyt sarakkeet on tarkoitettu kestävyiden raportointiin. Kestävyiden raportointia varten taulukossa kysytään seuraavat tiedot:

- raaka-aineen alkuperämaa
- raaka-aineen toimittaja
- raaka-aineen tuotantoalue
- onko raaka-aineen tuotantoalue NUTS 2-alue
- kestävyysjärjestelmän tyyppi (kansallinen/vapaaehtoinen)
- polttoaineen alkuperämaa
- polttoaineen valmistaneen laitoksen aloitusaika (ennen/jälkeen 5.10.2015)
- diaarinumero päätökselle, jossa raaka-aine on mahdollisesti määritetty jätteeksi, tähteeksi, syötäväksi kelpaamattomaksi selluloosaksi tai lignoselluloosaksi

Kasvihuonekaasupäästövähennyksen tulee olla vähintään 50 %, jos biopolttoaine tai bioneste on tuotettu tai valmistettu viimeistään 5.10.2015 toimintansa aloittaneessa laitoksessa. Tämän jälkeen toimintansa aloittaneen laitoksen kasvihuonekaasupäästövähennyksen tulee olla vähintään 60 %. Mikäli toiminnanharjoittajalla ei ole tiedossa biopolttoaineen valmistaneen laitoksen



toiminnan aloittamisaikaa, tulee olettaa, että laitos on aloittanut toimintansa 5.10.2015 jälkeen, ja että vaadittu kasvihuonekaasupäästövähennys on vähintään 60 %.

3.3.6 Sähkön raportointi

Tieliikenteen käyttöön toimitettu sähkö raportoidaan välilehdellä "Sähkö+Lentobio". Sähkön päästöt määritellään kansallisen sähköntuotannon päästökertoimen perusteella. Sähköntuotannon päästökertoimenä käytetään Energiaviraston julkaisemaa ajantasaista sähköntuotannon päästökerrointa yksikössä gCO_{2-ekv}/kWh. Päästökerroin löytyy Energiaviraston internetsivulta: <https://energiavirasto.fi/biomassojen-ja-biopolttoaineiden-kestavyys>.

Tieliikenteessä käytetylle sähkölle ei kohdistu liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä annetun lain mukaisia velvoitteita. Sähkön ja lentoliikenteen biopolttoaineinen toimittaminen on säädetty laissa keinoksi, jolla polttoaineen toimittaja voi saavuttaa 6 prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisveloitettaan. Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisvelvoite koskee ainoastaan kalenterivuotta 2020.

3.3.7 Alkuvaiheen päästöjen vähennyksen (UER) raportointi

Alkuvaiheen päästöjen vähentäminen on säädetty laissa liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämisestä keinoksi, jolla polttoaineen toimittaja voi saavuttaa 6 prosentin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisveloitettaan.

Alkuvaiheen päästöjen vähennykset raportoidaan välilehdellä "UER". Taulukkoon tulee täyttää seuraavat tiedot:

Hankkeen aloituspäivä: Aloituspäivän on oltava 1.1.2011 jälkeen, jotta päästövähennykset huomioidaan.

UER: Vuosittaiset päästöjen vähennykset (gCO_{2-ekv})

Kausi, jonka aikana vähennykset ovat tapahtuneet.

Sijainti: Päästölähdettä lähimpänä oleva hankkeen sijaintipaikka leveys- ja pituuskoordinaattein siten, että asteet ilmoitetaan neljänteen desimaaliin pyöristettynä

Vertailutaso: Vuosittaisten päästöjen vertailutaso ennen vähennystoimenpiteitä ilmoitettuna gCO_{2-ekv}/MJ:nä tuotettua raaka-ainetta kohti

Päästöt: Vuosittaiset päästöt vähennystoimenpiteiden jälkeen, ilmoitettuna vertailutasoon nähden gCO_{2-ekv}/MJ:nä tuotettua raaka-ainetta kohti

Sertifikaattinumero: Kertakäyttöinen ainutlaatuinen sertifikaattinumero, joka yksilöi järjestelmän ja ilmoitetut kasvihuonekaasuvähennykset

ID: Kertakäyttöinen ainutlaatuinen numero, joka yksilöi laskentamenetelmän ja siihen liittyvän järjestelmän



4 Polttoaineen toimittajan ilmoituksen käsittely Energiavirastossa

4.1 Ilmoituksen käsittely ja kieli

Energiavirasto käsittelee polttoaineen toimittajan ilmoituksen hallintolain (434/2003) periaatteiden mukaisesti.

Kielilain (423/2003) mukaisesti polttoaineen toimittajan ilmoitus voidaan tehdä joko suomen tai ruotsin kielellä. Energiavirasto käsittelee ilmoituksen sillä kielellä, jolla ilmoitus on tullut vireille.

Polttoaineen toimittajan ilmoitukset toimitetaan Energiavirastolle sähköpostitse osoitteeseen kirjaamo@energiavirasto.fi ja kopiona kestavyyskriteerit@energiavirasto.fi. Sähköpostiviestin otsikoksi merkitään ”Polttoaineen toimittajan liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevan lain mukainen ilmoitus”. Polttoaineen toimittajan ilmoitus tulee vireille Energiavirastossa, kun se on saapunut Energiaviraston kirjaamoon asianmukaisesti täytettynä ja allekirjoitettuna.

Tarvittaessa Energiavirasto voi pyytää polttoaineen toimittajaa täydentämään ilmoitustaan tai antamaan asiasta lisäselvityksen. Täydennys- tai selvityspyyntö lähetetään sähköpostitse polttoaineen toimittajan ilmoittamien yhteys henkilöiden sähköpostiosoitteisiin. Polttoaineen toimittajalla on myös mahdollisuus täydentää oma-aloitteisesti ilmoitustaan sekä toimittaa ilmoitukseen liittyviä tietoja.

Energiavirasto antaa polttoaineen toimittajalle ilmoituksen käsittelyn päätyttyä kuittauksen asiasta.

4.2 Ilmoituksen julkisuusasiat

Energiavirasto noudattaa toiminnassaan julkisuuslakia. Kaikki Energiavirastolle toimitetut tiedot ovat siten lähtökohtaisesti julkisia. Poikkeuksen muodostavat tiedot, jotka voidaan katsoa salassa pidettäväksi julkisuuslain 24 §:n mukaan.

Mahdolliset salassa pidettäväksi pyydettyvät tiedot tulee ilmoittaa lain mukaisen ilmoituksen jättämisen yhteydessä. Julkisuusasioita pyydetään selvittämään ilmoituslomakkeessa. Polttoaineen toimittajan tulee perustella miksi ja minkä julkisuuslain nojalla ilmoituksen tiedot ovat salassa pidettäviä. Polttoaineen toimittajan tulee myös yksilöidä salassa pidettäväksi katsomansa tiedot. Mikäli Energiavirasto on ilmoituksessa annettujen tietojen salassapidosta eri mieltä polttoaineen toimittajan kanssa, varataan polttoaineen toimittajalle mahdollisuus lausua mielipiteensä tietojen salassapidosta.



5 Polttoaineen toimittajien velvollisuudet

5.1 Ilmoittamisvelvollisuus

Liikennepolttoaineiden päästöjen vähentämistä koskevassa laissa säädetään polttoaineen toimittajan ilmoittamis- ja kirjanpitovelvollisuudesta. Polttoaineen toimittajan on lain 9 §:n mukaan ilmoitettava Energiavirastolle vuosittain maaliskuun loppuun mennessä edellisen kalenterivuoden aikana kulutukseen luovutettujen polttoaineiden polttoainekohtaiset tiedot. Ilmoitusvelvollisuus koskee fossiilisia polttoaineita, biopolttoaineita sekä tapauskohtaisesti sähköä.

Ilmoittamisvelvollisuus kattaa polttoaineiden määrät, energiayksikköä kohti lasketut elinkaaren-ajaiset kasvihuonekaasupäästöt, mahdolliset alkuvaiheen päästöjen vähennykset eriteltynä, tiedot kestävyyskriteerien mukaisuudesta sekä muut täytäntöönpanodirektiivin edellyttämät tiedot ja muut tietojen riittävyyden ja oikeellisuuden arvioinnin kannalta merkitykselliset seikat.

Lain 7 §:n mukaan polttoaineen toimittaja voi myös sopia lainmukaisen vähentämisvelvoitteen toteuttamisesta toisen toimittajan kanssa. Ilmoittamisvelvollisuus koskee myös tällaisia 7 §:ssä tarkoitettuja sopimuksia, ja Energiavirastolle on siten toimitettava tiedot sopimuksesta ja sopimussuhteen muutoksista vuosittain annettavan ilmoituksen yhteydessä. Polttoaineen toimittajat voivat toimittaa tiedot joko yhdessä tai erikseen. Erikseen toimitetuista sopimusosapuolten ilmoituksista tulee kuitenkin käydä täsmällisesti ilmi miltä osin päästövähennykset luetaan toisen osapuolen päästövähennyksiksi.

Polttoaineen toimittaja ei voi sopia ilmoitusvelvollisuuden täyttämistä toisen polttoaineen toimittajan kanssa, vaan jokaisen lain soveltamisalaan kuuluvan polttoaineen toimittajan tulee toimittaa oma lain 9 §:n mukainen ilmoitus.

5.2 Kirjanpitovelvollisuus

Polttoaineen toimittajan kirjanpitovelvollisuudesta säädetään lain 10 §:ssä. Polttoaineen toimittajan on lain mukaan pidettävä kirjaa, josta ilmenee 9 §:ssä säädetyt tiedot kulutukseen luovutetuista polttoaineista. Kirjanpidosta tulee siten käydä ilmi Energiaviraston valvonnan kannalta olennaiset tiedot

Kirjanpitovelvollisuus koskee myös sähkön toimittajaa. Sähkön toimittajan on pidettävä kirjaa kulutukseen luovutetusta sähköstä lain 7 §:ssä tarkoitetun polttoaineen toimittajien välisen sopimuksen osalta.

Kirjanpitotiedot on säilytettävä seitsemän vuotta kunkin kalenterivuoden päättymisestä lukien. Kirjanpitotietojen säilyttämiselle on säädetty vähimmäisaika, jotta polttoaineen toimittajalta olisi riittävän pitkään saatavissa valvonnan kannalta keskeiset tiedot.

5.3 Laiminlyöntimaksu

Mikäli polttoaineen toimittaja laiminlyö edellä 9 §:ssä tarkoitetun ilmoittamisvelvollisuutensa tai 10 §:ssä tarkoitetun kirjanpitovelvollisuutensa tai ilmoitetut tiedot ovat oleellisesti puutteellisia, erehdyttäviä tai vääriä, Energiavirasto voi määrätä polttoaineen toimittajalle laiminlyöntimaksun. Laiminlyöntimaksusta säädetään lain 15 §:ssä, jonka mukaan laiminlyöntimaksu on vähintään 5 000 euroa ja enintään 50 000 euroa.



Energiaviraston tulee laiminlyöntimaksun suuruutta määritessään ottaa huomioon menettelyn moitittavuus, toistuvuus ja muut näihin rinnastettavat seikat.

5.4 Rikkomus tai laiminlyönti

Mikäli Energiavirasto havaitsee, että polttoaineen toimittaja on rikkonut lakia tai sen nojalla annettua säännöstä tai määräystä, Energiavirasto voi kieltää polttoaineen toimittajaa jatkamasta tai toistamasta säännöksen tai määräyksen vastaista menettelyä ja määrätä polttoaineen toimittajan täyttämään velvollisuutensa.

Tällaisissa tilanteissa Energiavirasto käynnistää asiassa erillisen prosessin ja antaa asianosaiselle polttoaineen toimittajalle hallintolain 34 §:n mukaisen tilaisuuden lausua mielipiteensä asiasta ja antaa selityksensä sellaisista vaatimuksista ja selvityksistä, jotka saattavat vaikuttaa asian ratkaisuun.



6 Tietojen oikeellisuuden valvonta

6.1 Energiaviraston tiedonsaantioikeus

Energiavirastolla on lain mukaan oikeus saada velvoitteiden noudattamisen valvontaa varten tarpeelliset tiedot polttoaineen ja sähkön toimittajalta. Tiedonsaantioikeus koskee kaikkia laissa yksilöityjä valvonnan kannalta olennaisia tietoja, minkä vuoksi toimittaja ei voi kieltäytyä antamasta Energiaviraston pyytämiä tietoja liikesalaisuuteen tai yksityisyyden suojaan vedoten.

Energiavirastolla on myös salassapitosäännösten estämättä oikeus saada velvoitteiden noudattamisen valvontaa varten välttämättömiä tietoja polttoaineen ja sähkön toimittajaa koskevista seikoista toisilta viranomaisilta ja muilta julkista hallintotehtävää hoitavilta tahoilta. Tämä koskee erityisesti sellaisia tietoja, joilla on olennaista merkitystä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseen, kestävyyskriteerien noudattamiseen ja kasvihuonekaasupäästöjen laskennan arviointiin liittyen.

6.2 Energiaviraston tarkastusoikeus

Lain 12 §:ssä säädetyn tarkastusoikeuden mukaan Energiavirastolla on oikeus päästä polttoaineen ja sähkön toimittajan hallitsemiin tiloihin ja alueille, joilla polttoaineita tai raaka-aineita tuotetaan tai valmistetaan, jos se on valvonnan kannalta tarpeen. Energiavirasto voi tehdä tiloissa ja alueilla tarkastuksia sekä ryhtyä muihin valvonnan edellyttämiin toimenpiteisiin. Energiaviraston lisäksi tarkastuksessa voi olla läsnä myös muun viranomaisen edustajia. Energiaviraston on tarkastuksessa noudatettava hallintolain 39 §:n mukaista menettelyä.

Tarkastusoikeutta koskevan pykälän 2 momentissa on säädetty myös Energiaviraston oikeudesta ulottaa tarkastus pysyväisluonteiseen asumiseen tarkoitettuihin tiloihin. Tarkastusoikeus kotirauhan piiriin kuuluvissa tiloissa on kuitenkin mahdollista vain, jos on syytä epäillä, että polttoaineen toimittaja on tehnyt rikoslain (39/1889) 16 luvun 8 §:ssä tarkoitetun rikoksen väärän todistuksen antamisesta viranomaiselle. Tarkastuksen on lisäksi oltava välttämätön tarkastuksen kohteena olevien seikkojen selvittämiseksi.

Pykälän 3 momentin mukaan polttoaineen toimittajan ja muun tarkastuksen kohteena olevan tulee avustaa Energiavirastoa tarkastuksen suorittamisessa. Siten polttoaineen ja sähkön toimittajan tulee toimia yhteistyössä Energiaviraston kanssa ja luovutettava tarkastuksen suorittamisen kannalta tarpeelliset tiedot ja selvitykset. Energiavirastolla on tarkastuksen yhteydessä oikeus ottaa haltuunsa lain valvonnan kannalta tarpeelliset asiakirjat tai niistä laadittu jäljennös. Haltuunotto edellyttää kuitenkin, että se on välttämätöntä tarkastuksen tavoitteiden toteuttamiseksi. Kun tarkastus ei enää edellytä aineiston hallussapitoa, Energiaviraston tulee viipymättä palauttaa tarkastuksen yhteydessä haltuun otettu aineisto polttoaineen toimittajalle.