1. pielikums

Ministru kabineta

2018. gada 25. septembra

noteikumiem Nr. 597

**Transporta enerģijas aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitātes aprēķins un ziņošana**

**I. Transporta enerģijas** **siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitātes aprēķins**

1. Visas piegādātās transporta enerģijas aprites cikla emisiju intensitāti aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$ pSEGeI\_{(\#)}=\frac{∑\_{x}\left(SEGi\_{x}×KK×MJ\_{x}-AES\right)}{\sum\_{X}^{}MJ\_{x}}$, kur

$pSEGeI$ – kopējā piegādātās transporta enerģijas siltumnīcefekta gāzu emisiju (turpmāk – emisijas) intensitāte, izteikta gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret transportlīdzekļa saražoto enerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ);

$\#$ – degvielas piegādātājs, kas ir akcīzes nodokļa maksātājs un kas identificēts pēc identifikācijas numura, kurš Komisijas 2009. gada 24. jūlija Regulā (EK) Nr. 684/2009, ar ko īsteno Padomes Direktīvu 2008/118/EK attiecībā uz datorizētām procedūrām akcīzes preču pārvietošanai atliktās nodokļa maksāšanas režīmā (turpmāk – regula Nr. 684/2009), definēts kā komersanta akcīzes identifikācijas numurs (akcīzes nodokļa datu apmaiņas sistēmas (*SEED*) reģistrācijas numurs vai pievienotās vērtības nodokļa (PVN) identifikācijas numurs minētās regulas I pielikuma 1. tabulas 5. punkta "a" apakšpunktā piegādes tipa kodiem 1, 2, 3, 4, 5 un 8). Šī persona ir arī tā, kura bija atbildīga par akcīzes nodokļa maksāšanu saskaņā ar normatīvajiem aktiem par akcīzes nodokli brīdī, kad akcīzes nodoklis tika uzlikts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par akcīzes nodokli. Ja šis identifikācijas numurs nav pieejams, atbilstoši normatīvajiem aktiem par akcīzes preču aprites kārtību tiek izveidots līdzvērtīgs identifikācijas līdzeklis;

$x$ – šo noteikumu darbības jomā ietilpstošais transporta enerģijas veids, kas norādīts saskaņā ar regulas Nr. 684/2009 I pielikuma 1. tabulas 17. punkta "c" apakšpunktu;

$SEGi\_{x}$ – transporta enerģijas veida $x$ emisiju intensitāte, izteikta gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret transportlīdzekļa saražoto enerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ);

$KK$ – korekcijas koeficienti;

$MJ\_{x}$ – piegādātā konkrētā transporta enerģijas veida kopējais daudzums, pārrēķināts no transporta enerģijas veida $x$ paziņotajiem daudzumiem un izteikts megadžoulos;

$AES$ – piegādātāja deklarētais augšposma emisiju samazinājums, izteikts gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta.

2. Piegādāto transporta enerģijas veida kopējo daudzumu $MJ\_{x}$ aprēķina saskaņā ar šādiem nosacījumiem:

2.1. katras degvielas daudzums pa veidiem, ko aprēķina pēc datiem, kas ziņoti saskaņā ar regulas Nr. 684/2009 I pielikuma 1. tabulas 17. punkta "d", "f" un "o" apakšpunktu;

2.2. biodegvielas daudzumus pārrēķina to enerģijas saturā, izmantojot šā pielikuma IV nodaļā minētās zemākās siltumspējas vērtības;

2.3. nebioloģiskas izcelsmes degvielas daudzumus pārrēķina to enerģijas saturā, izmantojot zemākās siltumspējas vērtības, saskaņā ar Valsts vides dienesta tīmekļvietnē publicētajiem fizikālķīmiskajiem rādītājiem (enerģijas blīvuma vērtības);

2.4. vienlaicīga fosilās izcelsmes degvielas un biodegvielas līdzpārstrāde tiek ietverta jebkādas tādas modifikācijas piegādātās transporta enerģijas aprites ciklā, kas rada izmaiņas produkta molekulārajā struktūrā. Par šādu pārstrādi nav uzskatāma denaturanta pievienošana. Biodegvielas pēcpārstrādes stāvokli atspoguļo kopā ar nebioloģiskas izcelsmes degvielām līdzpārstrādāto biodegvielu daudzumu. Līdzpārstrādātās biodegvielas daudzumu nosaka saskaņā ar līdzpārstrādes procesa energobilanci un efektivitāti – ja degvielas ražošanas procesā iegūst gan degvielu, kurai aprēķina emisiju, gan vienu vai vairākus citus produktus (blakusproduktus), tad degvielas vai tās starpproduktu un blakusproduktu emisijas apjomu sadala proporcionāli to energoietilpībai (ja blakusprodukti nav elektroenerģija, to nosaka zemākā siltumspēja);

2.5. ja ar fosilās izcelsmes degvielu tiek sajauktas vairākas biodegvielas, degvielas piegādātājs aprēķinos ņem vērā katras biodegvielas daudzumu un veidu;

2.6. piegādātās biodegvielas daudzumu, kas neatbilst normatīvajos aktos par ilgtspēju noteiktajiem ilgtspējas kritērijiem, ieskaita kā fosilās izcelsmes degvielu;

2.7. benzīna un etanola maisījuma E85 daudzumu Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 23. aprīļa Regulas (EK) Nr. 443/2009, ar ko, īstenojot daļu no Kopienas integrētās pieejas CO2 emisiju samazināšanai no vieglajiem transportlīdzekļiem, nosaka emisijas standartus jauniem vieglajiem automobiļiem, 6. panta nosacījumu izpildei aprēķina kā atsevišķu degvielu;

2.8. patērētais elektroenerģijas daudzums ir elektrotransportlīdzekļos, tai skaitā motociklos, patērētais elektroenerģijas daudzums, ja degvielas piegādātājs šo enerģijas daudzumu nosaka saskaņā ar šādu formulu:

$PEL=ATT×EPE$, kur

$PEL$ – patērētās elektroenerģijas daudzums, izteikts megadžoulos;

$ATT$ – nobrauktais attālums kilometros;

$EPE$ – elektroenerģijas patēriņa efektivitāte, izteikta megadžoulos uz kilometriem.

3. Deklarēto augšposma emisiju samazinājumu $AES$ uzskaita, ievērojot šādus nosacījumus:

3.1. augšposma emisiju samazinājumu piemēro tikai benzīna, dīzeļdegvielas, saspiestās dabasgāzes vai sašķidrinātās dabasgāzes šā pielikuma III nodaļā minēto standartvērtību daļai, kas attiecas uz vidējām augšposma emisijām;

3.2. jebkurā valstī radušos augšposma emisiju samazinājumu var ieskaitīt kā emisiju samazinājumu attiecībā uz jebkura degvielas piegādātāja piegādātām degvielām no jebkādiem izejvielu avotiem;

3.3. augšposma emisiju samazinājumu ieskaita tikai tad, ja tas ir saistīts ar projektiem, kas sākti pēc 2011. gada 1. janvāra;

3.4. nav jāpierāda, ka augšposma emisiju samazinājums nebūtu radies, ja netiktu piemērotas šajos noteikumos noteiktās ziņošanas prasības.

4. Katras transporta enerģijas $x$ emisiju intensitāti $SEGi\_{x}$, kas izteikta gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret transportlīdzekļa saražoto enerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ), aprēķina, ņemot vērā šādus nosacījumus:

4.1. aprēķinot oglekļa dioksīda ekvivalenci, katru siltumnīcefekta gāzu ekvivalentu nosaka šādi:

4.1.1. viena tonna oglekļa dioksīda (CO2) ir viena tonna oglekļa dioksīda ekvivalenta;

4.1.2. viena tonna metāna (CH4) ir 25 tonnas oglekļa dioksīda ekvivalenta;

4.1.3. viena tonna vienvērtīgā slāpekļa oksīda (N2O) ir 298 tonnas oglekļa dioksīda ekvivalenta;

4.2. nebioloģiskas izcelsmes degvielu emisiju intensitāte ir katra degvielas veida svērtā aprites cikla emisiju intensitāte uz vienību, kas norādīta šā pielikuma III nodaļas tabulas pēdējā ailē;

4.3. aprēķinos izmantojamo aktuālo Latvijā saražotās elektroenerģijas aprites cikla emisiju intensitātes vērtību attiecībā uz degvielas piegādātājiem, kas galapatēriņam transportā nodod elektroenerģiju, publicē Valsts vides dienesta tīmekļvietnē un aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$ELInt= \frac{∑\left(ELEF\_{y}×MJ\right)}{∑MJ}$, kur

$ELInt$ – aktuālā Latvijā saražotās elektroenerģijas aprites cikla emisiju intensitātes vērtība, izteikta gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret elektroenerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ);

*ELEF* – no konkrētā kurināmā vai atjaunojamā energoresursa saražotās elektroenerģijas Eiropas Savienības vidējais aprites cikla emisijas faktors, izteikts gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret elektroenerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ);

$y$ – konkrētais kurināmā vai atjaunojamā energoresursa veids, kas ir izmantots Latvijā elektroenerģijas ražošanai;

$MJ$ – Latvijā saražotās elektroenerģijas kopējais daudzums, izteikts megadžoulos (MJ);

4.4. elektroenerģijas emisiju intensitātes vērtības, kas tiktu izteiktas gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret elektroenerģijas vienību megadžoulos (g CO2 ekv./MJ), var tikt noteiktas, ņemot vērā tos datus, ko Latvija ir ziņojusi saskaņā ar:

4.4.1. Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 22. oktobra Regulu (EK) Nr. 1099/2008 par enerģētikas statistiku;

4.4.2. Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 21. maija Regulu (ES) Nr. 525/2013 par mehānismu siltumnīcefekta gāzu emisiju pārraudzībai un ziņošanai un citas informācijas ziņošanai valstu un Savienības līmenī saistībā ar klimata pārmaiņām un par Lēmuma Nr. 280/2004/EK atcelšanu;

4.4.3. Komisijas 2014. gada 12. marta Deleģēto regulu (ES) Nr. 666/2014, ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 525/2013 nosaka Savienības pārskata sistēmas pamatprasības un ņem vērā izmaiņas globālās sasilšanas potenciālos un starptautiski apstiprinātās vadlīnijās par pārskatu veikšanu;

4.5. emisiju intensitāti biodegvielām, kuras atbilst normatīvajos aktos par ilgtspēju noteiktajiem ilgtspējas kritērijiem, aprēķina vienā no šādiem veidiem:

4.5.1. izmanto normatīvajos aktos par ilgtspēju noteiktās biodegvielu tipiskās vērtības un standartvērtības:

4.5.1.1. ja emisiju samazinājumu standartvērtība biodegvielas ražošanas metodei ir noteikta normatīvajos aktos par ilgtspēju kā biodegvielas tipiskā vērtība un standartvērtība un biodegvielas ražošanā zemes platības izmantojuma izmaiņas nav radījušas oglekļa emisiju izmaiņas;

4.5.1.2. ja lauksaimniecības zemes izmantojuma izmaiņu ietekmē oglekļa koncentrācijas izmaiņu radītā gada emisijas (izteikta kā oglekļa dioksīda ekvivalenta masa vienā biodegvielas enerģijas vienībā) vērtība, kas šai biodegvielai aprēķināta saskaņā ar normatīvajos aktos par ilgtspēju noteikto metodi, ir vienāda ar nulli vai mazāka;

4.5.2. izmanto faktisko vērtību, kas ir aprēķināta saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ilgtspēju;

4.5.3. izmanto normatīvajos aktos par ilgtspēju noteiktajā formulā ražošanas un transporta degvielu, biodegvielu un citu bioloģisko šķidro kurināmo izmantojuma emisiju aprēķinam iekļauto vērtību summu, kur nesummētās pastāvīgās emisiju vērtības audzēšanai, pārstrādei (ietverot elektroenerģijas pārpalikumu) vai transportēšanai un tirdzniecībai var izmantot kā dažas formulas vērtības, bet faktiskās vērtības, ko aprēķina saskaņā ar šā pielikuma I nodaļas 4.5.2. apakšpunktā minēto metodoloģiju, – kā pārējās formulas vērtības;

4.6. ja dati par biodegvielu aprites cikla emisijām iegūti saskaņā ar nolīgumu vai shēmu, par kuru Eiropas Komisija ir pieņēmusi lēmumu, šos datus izmanto arī biodegvielu emisiju intensitātes noteikšanai;

4.7. emisiju intensitāte biodegvielām, kas neatbilst normatīvajos aktos par ilgtspēju noteiktajiem ilgtspējas kritērijiem, ir vienāda ar to attiecīgo fosilās izcelsmes emisiju intensitāti, kuras iegūst no jēlnaftas vai gāzes;

4.8. kopā ar fosilajām degvielām līdzpārstrādāto biodegvielu emisiju intensitātei jāatspoguļo biodegvielas pēcpārstrādes stāvokli.

5. Ar korekcijas koeficientiem $KK$ rādītājus pielāgo spēka piedziņas bloka efektivitātei:

|  |  |
| --- | --- |
| Galvenā pārveides tehnoloģija | Efektivitātes koeficients |
| Iekšdedzes dzinējs | 1 |
| Elektriskais spēka piedziņas bloks ar akumulatoru | 0,4 |
| Elektriskais spēka piedziņas bloks ar ūdeņraža elementu | 0,4 |

6. Emisiju aprēķinā netiek ņemtas vērā emisijas, kas rodas, saražojot tehniku un aprīkojumu, kurš tiek izmantots fosilo degvielu ekstrakcijā, ražošanā, rafinēšanā un patēriņā.

**II. Transporta enerģijas** **emisiju intensitātes samazinājuma aprēķins**

7. Transporta enerģijas emisiju intensitātes no visas piegādātās transporta enerģijas aprites cikla emisijām samazinājumu aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$pSEGelSAM\_{\#}=100 \%- \frac{pSEGel\_{\#}}{DP}$, kur

$pSEGelSAM$ – piegādātāja kopējās piegādātās transporta enerģijas emisiju intensitātes samazinājums, izteikts procentos;

$pSEGel$ – piegādātāja kopējā piegādātās transporta enerģijas emisiju intensitāte, izteikta gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret transportlīdzekļa saražoto enerģijas vienību megadžoulos;

$\#$ – degvielas piegādātājs, kas ir akcīzes nodokļa maksātājs un kas identificēts pēc identifikācijas numura, kurš regulā Nr. 684/2009 definēts kā komersanta akcīzes identifikācijas numurs (akcīzes nodokļa datu apmaiņas sistēmas (*SEED*) reģistrācijas numurs vai pievienotās vērtības nodokļa (PVN) identifikācijas numurs minētās regulas I pielikuma 1. tabulas 5. punkta "a" apakšpunktā piegādes tipa kodiem 1, 2, 3, 4, 5 un 8). Šī persona ir arī tā, kura bija atbildīga par akcīzes nodokļa maksāšanu saskaņā ar normatīvajiem aktiem par akcīzes nodokli brīdī, kad akcīzes nodoklis tika uzlikts saskaņā ar normatīvajiem aktiem par akcīzes nodokli. Ja šis identifikācijas numurs nav pieejams, atbilstoši normatīvajiem aktiem par akcīzes preču aprites kārtību tiek izveidots līdzvērtīgs identifikācijas līdzeklis;

$DP$ – degvielas pamatstandarts, izteikts gramos oglekļa dioksīda ekvivalenta attiecībā pret transportlīdzekļa saražoto enerģijas vienību megadžoulos.

**III. Degvielas piegādātāju ziņojumi par degvielām, kas nav biodegviela**

8. Vidējā aprites cikla emisiju intensitātes standartvērtības degvielām, kas nav biodegviela.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p. k. | Jēlmateriāla avots un process | Tirgū laistās degvielas veids | Aprites cikla emisiju intensitāte (g CO2 ekv./MJ) | Svērtā aprites cikla emisiju intensitāte (g CO2 ekv./MJ) |
| 8.1. | Jēlnafta | Benzīns | 93,2 | 93,3 |
| 8.2. | No dabasgāzes sintezēta šķidrā degviela | 94,3 |
| 8.3. | No oglēm iegūta šķidrā degviela | 172 |
| 8.4. | Dabīgais bitumens | 107 |
| 8.5. | Degslāneklis | 131,3 |
| 8.6. | Jēlnafta | Dīzeļdegviela vai gāzeļļa | 95 | 95,1 |
| 8.7. | No dabasgāzes sintezēta šķidrā degviela | 94,3 |
| 8.8. | No oglēm iegūta šķidrā degviela | 172 |
| 8.9. | Dabīgais bitumens | 108,5 |
| 8.10. | Degslāneklis | 133,7 |
| 8.11. | Jebkāds fosilās izcelsmes jēlmateriāla avots | Sašķidrināta naftas gāze dzirksteļ­aizdedzes motorā | 73,6 | 73,6 |
| 8.12. | Dabasgāze, ES kombinācija | Saspiesta dabasgāze dzirksteļaizdedzes motorā | 69,3 | 69,3 |
| 8.13. | Dabasgāze, ES kombinācija | Sašķidrināta dabasgāze dzirksteļ­aizdedzes motorā | 74,5 | 74,5 |
| 8.14. | Sabatjē reakcija, izmantojot ūdeņradi, kas iegūts nebioloģisku atjaunojamu energoresursu enerģijas elektrolīzē | Saspiests sintētiskais metāns dzirksteļ­aizdedzes motorā | 3,3 | 3,3 |
| 8.15. | Dabasgāze, tvaika riformings | Saspiests ūdeņradis ūdeņraža elementā | 104,3 | 104,3 |
| 8.16. | Elektrolīze, kurai enerģiju nodrošina tikai no nebioloģiskiem atjaunojamiem energoresursiem | Saspiests ūdeņradis ūdeņraža elementā | 9,1 | 9,1 |
| 8.17. | Ogles | Saspiests ūdeņradis ūdeņraža elementā | 234,4 | 234,4 |
| 8.18. | Ogles ar procesā emitētā oglekļa uztveršanu un uzglabāšanu | Saspiests ūdeņradis ūdeņraža elementā | 52,7 | 52,7 |
| 8.19. | No fosilajām izejvielām iegūtas plastmasas atkritumi | Benzīns, dīzeļdegviela vai gāzeļļa | 86 | 86 |

**IV. Transporta degvielas energoietilpība**

9. Zemākās siltumspējas vērtības, kuras ir izmantojamas biodegvielas daudzumu pārrēķinā to enerģijas saturā.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr.p. k. | Degviela | Energoietilpība pēc masas(zemākā siltum­spēja, MJ/kg) | Energoietilpība pēc tilpuma(zemākā siltum­spēja, MJ/l) |
| 9.1. | Bioetanols (no biomasas iegūts etanols) | 27 | 21 |
| 9.2. | Bio-ETBE (uz bioetanola bāzes iegūts etil-terc-butilēteris) | 36 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi) | 27 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi) |
| 9.3. | Biometanols (no biomasas iegūts metanols, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu) | 20 | 16 |
| 9.4. | Bio-MTBE (uz biometanola bāzes iegūts metil-terc-butilēteris) | 35 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi) | 26 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi) |
| 9.5. | Bio-DME (no biomasas iegūts dimetilēteris, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu) | 28 | 19 |
| 9.6. | Bio-TAEE (uz bioetanola bāzes iegūts terc-amiletilēteris) | 38 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi) | 29 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi) |
| 9.7. | Biobutanols (no biomasas iegūts butanols, ko paredzēts izmantot kā biodegvielu) | 33 | 27 |
| 9.8. | Biodīzeļdegviela (no augu vai dzīvnieku izcelsmes taukiem iegūts metilesteris, kas ir līdzvērtīgs dīzeļdegvielai un kuru paredzēts izmantot kā biodegvielu) | 37 | 33 |
| 9.9. | Fišera-Tropša sintēzes dīzeļdegviela (no biomasas iegūts sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums) | 44 | 34 |
| 9.10. | Hidrogenēta augu eļļa (augu eļļa, kas termoķīmiski apstrādāta ar ūdeņradi) | 44 | 34 |
| 9.11. | Tīra augu eļļa (nerafinēta vai rafinēta, ķīmiski nemodificēta eļļa, ko iegūst no eļļas augiem spiežot, ekstrahējot vai ar līdzvērtīgu paņēmienu, ja tā ir piemērota izmantojamo motoru tipam un ja tā atbilst emisijas prasībām) | 37 | 34 |
| 9.12. | Biogāze (deggāze, ko iegūst no biomasas un/vai bioloģiski noārdāmas atkritumu frakcijas un ko iespējams attīrīt līdz tādai kvalitātei, lai varētu izmantot kā biodegvielu vai koksnes ģeneratorgāzi) | 50 | – |
| 9.13. | Benzīns | 43 | 32 |
| 9.14. | Dīzeļdegviela | 43 | 36 |

Ministru prezidenta biedrs,

ekonomikas ministrs Arvils Ašeradens