

Klimata un enerģētikas
ministrija



Valsts aģentūra
"Civilās aviācijas aģentūra"

ES ETS aviācijas sektors

SAF; CORSIA; Ne-CO2 aviācijas ietekme

Rīga | 10.01.2025.

GALVENIE ES ETS TIESĪBU AKTI



Klimata un enerģētikas
ministrija

EIROPAS
PARLAMENTA UN
PADOMES
DIREKTĪVA
2003/87/EK
(2003. gada 13.
oktobris), ar kuru
nosaka sistēmu
siltumnīcas
efektu izraisošo
gāzu emisijas
kvotu
tirdzniecībai
Savienībā un
groza Padomes
Direktīvu
96/61/EK ([saite
uz konsolidēto
versiju](#))

- **AVR** (konsolidētā versija): [Eiropas Komisijas 2018. gada 19. decembra Īstenošanas regula Nr. 2018/2067 par datu verifikāciju un verificētāju akreditāciju saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/87/EK;](#)
- **AVR** jaunākie grozījumi: [2024. gada 8. maija Komisijas Īstenošanas regula Nr. 2024/1321, ar ko Īstenošanas regulu 2018/2067 groza attiecībā uz datu verifikāciju un verificētāju akreditāciju;](#)
- **MRR** (konsolidētā versija): [Eiropas Komisijas 2018. gada 19. decembra Īstenošanas regula Nr. 2018/2066 par siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringu un ziņošanu saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/87/EK un ar ko groza Komisijas Regulu \(ES\) Nr. 601/2012;](#)
- **MRR** jaunākie grozījumi: [Komisijas 2024. gada 23. septembra Īstenošanas regula Nr. 2024/2493, ar ko Īstenošanas regulu \(ES\) 2018/2066 groza attiecībā uz atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2003/87/EK veiktā siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringa un ziņošanas atjaunināšanu.](#)

+ ReFuelEU Aviation: [Eiropas Parlamenta un Padomes 2023. gada 18. oktobris regula Nr. 2023/2405 par vienlīdzīgu konkurences apstākļu nodrošināšanu ilgtspējīgam gaisa transportam](#)

AVR – Akreditācijas un verifikācijas regula
MRR – Monitoringa un ziņošanas regula



NACIONĀLIE ETS TIESĪBU AKTI

- **Klimata likums** (09.01.2025. pirmais lasījums Saeimā);
- Grozījumi Ministru kabineta 2013. gada 9. jūlija noteikumos Nr. 366 "Noteikumi par aviācijas darbību dalību Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā" (izstrādē);
- Jauni MK noteikumi *Par kārtību kādā gaisa kuģa operators veic monitoringu, iesniedz informāciju Civilās aviācijas aģentūrai un pārbauda aviācijas ietekmi, kas nav saistīta ar oglekļa dioksīda emisijām* (izstrādē)
- Jauni MK noteikumi *Par kārtību, kādā nodrošināma darbība starptautiskās aviācijas oglekļa dioksīda kompensēšanas un samazināšanas shēmā* (izstrādē)



Klimata un enerģētikas
ministrija

SAF MONITORINGS UN ZIŅOŠANA

SAF IZMANTOŠANA ES ETS (I)



Klimata un enerģētikas ministrija

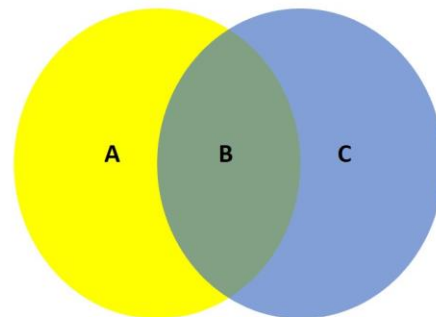
ES ETS bezmaksas kvotu **atcelšana GKO** sākot ar **2026. gadu**

Laikposmā no **2024. gada 1. janvāra līdz 2030. gada 31. decembrim** GKO var iegūt papildu kvotas (**20 milj.**); GKO var katru gadu pieteikties uz bezmaksas SAF kvotām; Ja kvotu pieprasījums ir lielāks nekā kvotu pieejamība, kvotu daudzumu attiecīgā gada sadalīšanā **vienādi samazina** visiem GKO.

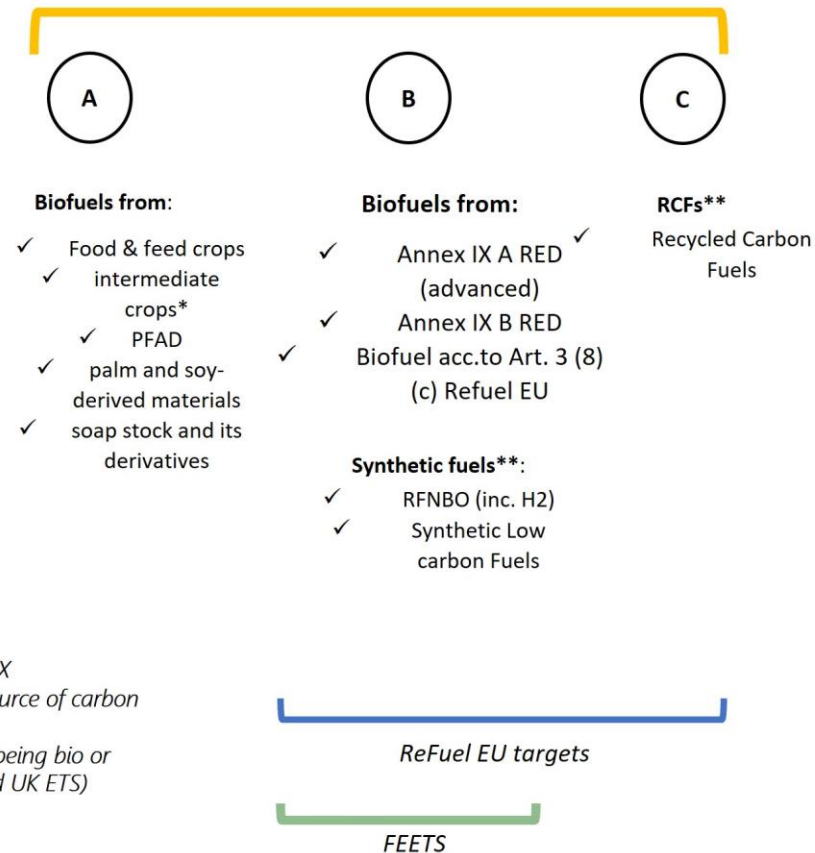
Saskaņā ar **regulu Nr. 2018/2066 (MRR)** jāveic monitorings un ziņošana, balsoties uz MRR ir izveidots [SAF vadlīniju dokuments](#) GKO.

MRR 54.a pants nosaka īpašus noteikumus par atbilstīgu aviācijas degvielu izmantošanu.

MRR jaunākie grozījumi tika pieņemti **2024. gada augustā** (spēkā kopš **2024. gada 1. janvāra**), lai ietvertu prasības aviācijas ietekmei, kas nav CO2 ietekme, kā arī prasības saistībā ar SAF.



Zero rating EU ETS



* Intermediate crops other than those mentioned within Annex IX

** For synthetic low carbon fuels, zero rating is depending on source of carbon being bio or previously declared by an EU ETS installation

For RCFs and RFNBOs, zero rating is depending on the carbon being bio or covered by effective carbon pricing system (EU ETS, CH ETS and UK ETS)

FEETS - fuels eligible for ETS support

SAF IZMANTOŠANA ES ETS (II)

Kvotas piešķir, lai daļēji vai pilnībā segtu cenu atšķirību starp fosilās petrolejas izmantošanu un SAF*:

- **70 %** no cenu starpības starp fosilās petrolejas un no atjaunīgajiem energoresursiem iegūta **ūdeņraža** izmantošanu un **modernajām biodegvielām**, kurām emisiju koeficients ir nulle;
- **95 %** no cenu starpības starp fosilās petrolejas un tādu **nebioloģiskas izcelsmes atjaunīgo degvielu izmantošanu**, kurām emisiju koeficients ir nulle;
- **100 %** no atlikušās cenu starpības starp fosilās petrolejas un jebkuras tādas atbilstīgas aviācijas degvielas izmantošanu, kas nav no fosilajām degvielām, **lidostās uz salām**, kuru platība ir mazāka nekā 10 000 km² un kurām nav autoceļu vai dzelzceļa savienojuma ar kontinentālo daļu, **lidostās, kas nav pietiekami lielas** un **lidostās, kas atrodas tālākā reģionā**;
- **50 %** no atlikušās cenu starpības starp fosilās petrolejas un jebkuras tādas atbilstīgas aviācijas degvielas izmantošanu, kuras nav iegūtas no fosilajām degvielām.

*Saskaņā ar direktīvas 2003/87/EK 3.c panta 6. punktu.

SAF MONITORINGS ES ETS IETVARĀ



Klimata un enerģētikas
ministrija

- SAF monitoringam izmanto EK izstrādāto Emisijas monitoringa plāna (MP) veidlapas **8. sadaļu “Emission factors”*** (veidlapa paredzēta arī CORSIA datu un ne-CO2 datu monitoringam);
- Prasības noteiktas regulas **Nr. 2018/2066 (MRR) IV nodaļā** «Aviācijas emisiju monitorings»;
- MP jāiesniedz Eiropas Komisijas «EU ETS Reporting Tool»* un, pirms tā izmantošanas, jāsaņem Civilās aviācijas aģentūras apstiprinājums;
- **MP 8. sadaļā “Emission factors” GKO rakstiski procedūrās nosaka:**
 - ✓ 8. c) – kā nosaka emisijas faktoru, zemāko siltumspēju un biomasas frakciju;
 - ✓ 8. d) – pieeja alternatīvo degvielu paraugu ņemšanai, lai noteiktu emisijas faktoru, zemāko siltumspēju un biomasas saturu;
 - ✓ 8. e) – pieejas alternatīvo degvielu (tostarp biodegvielu) analīzei, lai noteiktu zemāko siltumspēju, emisijas faktorus un biogēno saturu;
 - ✓ 8. f) - analīžu veikšanai izmantoto laboratoriju saraksts (informācija par laboratorijas atbilstību EN ISO/IEC 17025 34.pantam);
 - ✓ 8. g) - procedūra, lai noteiktu patērētās biodegvielas daudzumu saskaņā ar MRR 53. pantu (sk. MRR 2. pamatnostādņu dokumenta 5.5. sadaļu*).
- EK «EU ETS Reporting Tool»: <https://ets-reporting.ec.europa.eu/>
- EK Emisijas monitoringa plāna (MP) veidlapa: [t2b_mp_aircraft_corsia_en.xls](https://climate.ec.europa.eu/document/download/311412c0-e980-420b-8d54-5c1e45e7c358_en?filename=gd2_guidance_aircraft_en.pdf)
- EK MRR 2.pamatnostādņu dokuments «The Monitoring and Reporting Regulation – General guidance for Aircraft Operators»:
https://climate.ec.europa.eu/document/download/311412c0-e980-420b-8d54-5c1e45e7c358_en?filename=gd2_guidance_aircraft_en.pdf

SAF MONITORINGS REFUEL EU AVIATION IETVARĀ



Klimata un enerģētikas
ministrija

- Arī ReFuelEU ietvarā veic SAF monitoringu – ieteicams izmantot EASA piedāvāto [ReFuelEU Aviation Fuel Monitoring Tool](#).*
- CAA apstiprinājums monitoringa veikšanas procedūrai nav nepieciešams (procesam, kā tiek veikts monitorings, jābūt auditējamam).
- **ReFuel EU 8. pants** – jābūt monitoringa informācijai par 2024.gada:
 - ✓ kopējo SAF daudzumu tonnās, kas iegādāts no aviācijas degvielas piegādātājiem;
 - ✓ par katru SAF pirkumu:
 - aviācijas degvielas piegādātāja nosaukums,
 - iegādātais daudzums tonnās,
 - pārveides process,
 - ražošanā izmantoto izejvielu raksturlielumi un izcelsme un
 - SAF aprites cikla emisijas,
 - un, ja vienā pirkumā ir iekļauti dažādi SAF veidi ar atšķirīgiem raksturlielumiem, minētā informācija jāsniedz par katru SAF veidu.

*Informācija EASA *Sustainability Portal* mājas lapā:

<https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/refueleu-aviation-digital-reporting-tool>

SAF ZIŅOJUMS ES ETS IETVARĀ

- SAF ziņošanai izmanto EK izstrādāto ikgadējo emisijas ziņojuma veidlapu (AER)* (veidlapa paredzēta arī CORSIA, kā arī ne-CO2 ietekmes datu ziņošanai)
- Prasības SAF ziņošanai noteiktas **regulas Nr. 2018/2066 (MRR) 53.a pantā** «Noteikumi par to, kā ziņot par alternatīvo aviācijas degvielu izmantošanu»
- Ziņojuma sastādīšanai pieejamas EK vadlīnijas «*The Monitoring and Reporting Regulation – General guidance for Aircraft Operators***»
- Ziņojums jāiesniedz EK ziņojumu sistēmā «**EU ETS Reporting Tool**» **līdz 15.martam**
- Ziņojumam jābūt verificētam (AER verifikācijas ziņojumu «EU ETS Reporting Tool» iesniedz verificētājs)
- No Civilās aviācijas aģentūras jāsaņem verificētā AER apstiprinājums līdz 31.martam (ja konstatētas nepilnības, process var tikt pagarināts).

*EK Emisijas ziņojuma veidlapa: [t5_aer_aircraft_en.xlsx](#)

**EK MRR 2. pamatnostādņu dokuments «The Monitoring and Reporting Regulation – General guidance for Aircraft Operators»:

https://climate.ec.europa.eu/document/download/311412c0-e980-420b-8d54-5c1e45e7c358_en?filename=gd2_guidance_aircraft_en.pdf



SAF ZIŅOJUMS REFUEL EU AVIATION IETVARĀ



Klimata un enerģētikas
ministrija

- SAF ziņojumam ieteicams izmantot EASA piedāvāto veidlapu **ReFuel EU Aviation Template for Aircraft Operators***
- Prasības noteiktas regulas ReFuelEU 8.pantā un II pielikumā:

Veidne gaisa kuģu ekspluatantiem, kas ziņo par SAF iegādi

Kopējais veikto lidojumu skaits	Kopējais lidojumu stundu skaits	Degvielas piegādātājs	Iegādātais daudzums (tonnās)	Pārveides process	Raksturlielumi	Izejvielu izcelsme	Aprite cikla emisijas

- Pieejamas EASA izstrādātās ReFuelEU Aviation vadlīnijas* ziņojuma sastādīšanai.
- Ziņojumam jābūt verificētam (tie paši verificētāji, kas ES ETS).
- Ziņojumu (kopā ar verificācijas apliecinājumu) GKO sniedz **EASA Sustainability Portal*** līdz 31.martam.
- Ja ir izmantots SAF, jāiesniedz EASAi arī ReFuelEU 9.panta 1.punktā minētā deklarācija par to siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas sistēmu, kurā GKO piedalās.

*EASA «ReFuelEU Aviation Template for Aircraft Operators» un EASA Sustainability Portal:
<https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/refueleu-aviation-digital-reporting-tool>
EASA «Manual for Aircraft Operators and Verification Bodies. ReFuelEU Aviation»:
[refueleu-aviation-ao-verifier-manual-v1.0 \(2\).pdf](https://www.easa.europa.eu/en/domains/environment/refueleu-aviation-ao-verifier-manual-v1.0(2).pdf)

ZIŅOŠANA PAR SAF - DOKUMENTĀCIJA



Klimata un enerģētikas
ministrija

Lai pierādītu, ka izmantotās alternatīvās degvielas ir atbilstīgas, GKO ir jā saglabā visi iegādes dokumenti:

- ✓ Rēķini;
- ✓ Atbilstības apliecinājums (PoC vai vienlīdzīgs tam);
- ✓ Jebkuras alternatīvas degvielas partijas (visas vai daļējas) identifikācija, kas pārdota vai nodota trešajai pusei (ja piemērojams).

GKO ir vienmēr jānodrošina verificētajam vajadzīgā informācija, lai pierādītu, ka alternatīvās aviācijas degvielas atbilst MRR nosacījumiem;

Tiklīdz **Savienības Datubāze (Union Database (UDB))** būs funkcionējoša, biodegvielas, kas iegādātas UDB ietvarā, to reģistra kodi (UDB-PoS) ir vēlams pierādījums, lai pierādītu ka biodegviela ir atbilstīga.

Iesakām iepazīties ar EK Aviācijas darba grupā izstrādātajām SAF vadlīnijām gaisakuģa operatoriem - https://climate.ec.europa.eu/document/download/88f6d12c-3a59-4701-8c3c-2dfba63ebb0a_en?filename=20241219_alternativfuelsETS_Guide_forAESAWG_clean.pdf

Ziņu ieraksts par atbilstības apliecinājumu (PoC)- <https://www.argusmedia.com/en/news-and-insights/latest-market-news/2639729-iscs-sets-shipping-aviation-green-fuels-poc-framework>

ISCC vadlīnijas par atbilstības apliecinājumiem (PoC) - <https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2024/12/ISCC-Guidance-Documents-Proof-of-Compliance-V1.0.pdf>

GKO PRASĪJUMS SAISTĪBĀ AR SAF IZMANTOŠANU



Klimata un enerģētikas
ministrija

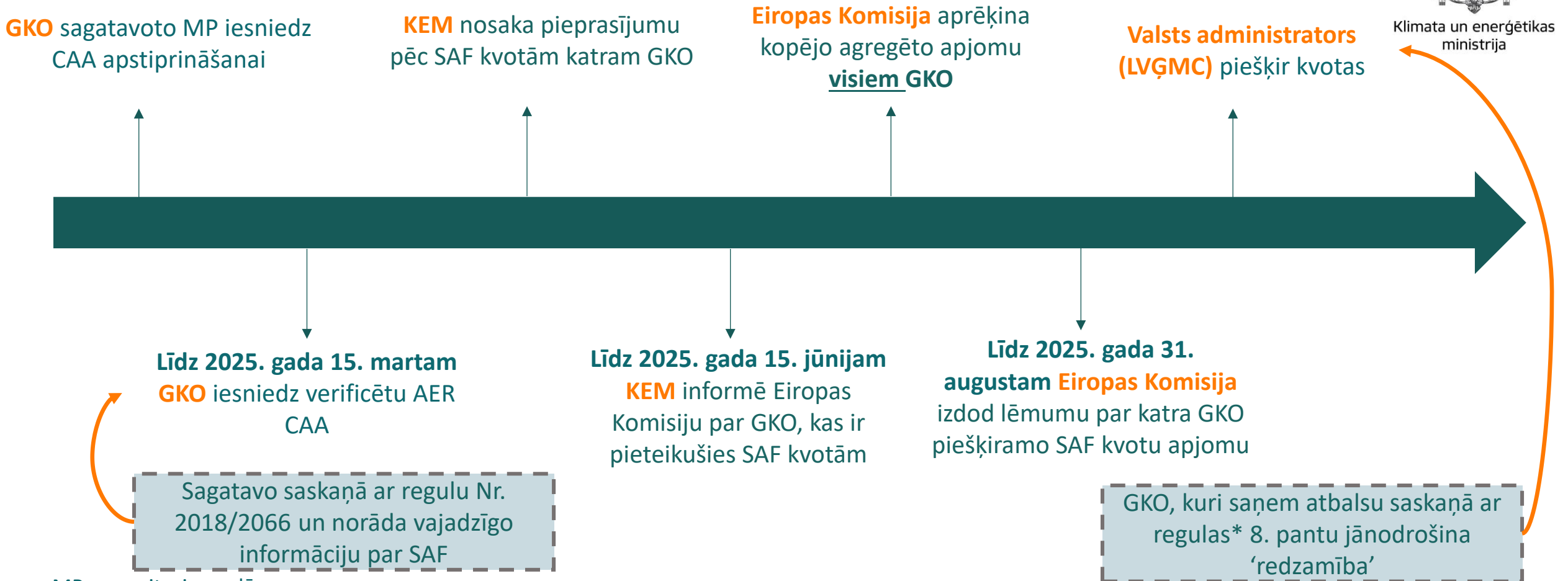
- **ReFuelEu Aviation** 9. panta 1. punkts «Gaisa kuģu ekspluatanta prasījums saistībā ar SAF izmantošanu» nosaka, ka GKO:
 - ✓ «priekšrocības par vienas un tās pašas SAF partijas izmantošanu var prasīt tikai saskaņā ar vienu siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas sistēmu»;
 - ✓ «lai piešķirtu kvotas, kas rezervētas SAF uzpildei saskaņā ar ES ETS, piemēro Direktīvas 2003/87/EK 3.c panta 6. punktu.»
- Eiropas Komisija strādā pie regulas*, kas nosaka sīki izstrādātus noteikumus par ikgadējo cenu atšķirību aprēķināšanu starp atbilstīgo aviācijas degvielu un fosilo petroleju, un par ES ETS kvotu piešķiršanu atbilstīgās aviācijas degvielas izmantošanai;
- GKO **var pretendēt** uz kvotām attiecībā atbilstīgām aviācijas degvielām, par kurām ziņots saskaņā ar regulas **Nr. 2018/2066 54.a pantu** un, kas izmantotas šādiem lidojumiem:
 - par kuriem ir jānodod kvotas saskaņā ar direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3. punktu;
 - kuri atbilst direktīvas 2003/87/EK 3.c panta 8. punktam.
- Saskaņā ar regulas Nr. 2018/2066 54.a pantu GKO AER norāda atbilstīgo degvielu verificēto apjomu, kas ir izmantots noteiktajā ziņošanas periodā;
- Ja GKO neplāno pieteikties kvotām, kuras tiek piešķirtas par atbilstīgu degvielu izmantošanu, tad tas ir jānorāda AER.

*[Publiskajā apspriedē līdz 06.01.2025](#) bija *Commission delegated regulation (EU) .../... of XXX supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council by laying down detailed rules for the yearly calculation of price differences between eligible aviation fuels and fossil kerosene and for the EU ETS allocation of allowances for the use of eligible aviation fuels* (Plānots pieņemt 2025. gada Q1)

PRASĪJUMS PAR SAF IZMANTOŠANU ETS IETVARĀ



Klimata un enerģētikas ministrija



MP – monitoringa plāns

AER – ikgadējais emisiju ziņojums

LVGMC – Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

*[Publiskajā apspriedē līdz 06.01.2025](#) bija *Commission delegated regulation (EU) .../... of XXX supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council by laying down detailed rules for the yearly calculation of price differences between eligible aviation fuels and fossil kerosene and for the EU ETS allocation of allowances for the use of eligible aviation fuels* (Plānots pieņemt 2025. gada Q1)



STARPTAUTISKĀS AVIĀCIJAS OGLEKĻA DIOKSĪDA KOMPENSĒŠANAS UN SAMAZINĀŠANAS SHĒMA (**CORSIA**)

STARPTAUTISKĀS AVIĀCIJAS OGLEKĻA DIOKSĪDA KOMPENSĒŠANAS UN SAMAZINĀŠANAS SHĒMA (**CORSIA**)



Klimata un enerģētikas
ministrija

ICAO CORSIA:

- Brīvprātīga fāze (2021-2023 un 2024-2026), no 2027. gada saistoša visām valstīm;
- GKO tiek noteikts pienākums izlīdzināt (*offsetting*) emisijas;
- **Nav nepieciešams** kompensēt emisijas periodā **2021.-2023. gads**.

ES ETS un CORSIA:

- CORSIA attiecināma uz lidojumiem no/uz trešajām valstīm;
- Nav jāpilda izlīdzināšanas saistības par lidojumiem, kas ir nosegti ES ETS;
- Dalībvalsts katru gadu līdz 30. novembrim informē tajā reģistrētos GKO par izlīdzināmo vienību skaitu;
- Izlīdzināšana notiek **ik pēc 3 gadiem**, nākamais periods **2024.-2026. gads** (KEM informēs GKO 2027. gada novembrī).
- Publicēta **CORSIA izlīdzināšanas aprēķina metodoloģija***.

*2024. gada 9. jūlija Komisijas īstenošanas regula Nr. [2024/1879](#), ar ko nosaka noteikumus, kā Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/87/EK piemērojama attiecībā uz izlīdzināšanas prasību aprēķināšanu CORSIA vajadzībām

ZIŅOŠANA CORSIA - KEM



Klimata un enerģētikas
ministrija

1. Klimata un enerģētikas ministrija (KEM) katru gadu līdz 30. novembrim informēs GKO par to CORSIA izlīdzināšanas vienībām (par 2024., 2025., 2026. gadu) – **nav jāveic izlīdzināšana par katru gadu;**
2. KEM 2027. gadā informēs GKO par CORSIA izlīdzināšanas vienībām 2024. – 2026. gada periodam – **ir jāveic izlīdzināšana par periodu (ja izlīdzināšanas vienības nav 0);**
3. Atkāpjoties no 1. un 2. punktā minētā – GKO arī **var veikt vienību izlīdzināšanu ikgadēji;**
4. Saskaņā ar CORSIA izlīdzināšanas aprēķina metodoloģiju*, tiek aprēķināts ikgadējās vienības un vienības uz noteikto periodu;
5. CORSIA bāzlīniju periodam no 2021.-2023. gadam tiek piemērots vidējās CO2 emisijām no 2019. un 2020. gada;
6. CORSIA bāzlīniju periodam **no 2024. gada līdz 2035. gadam – uz 85 % no 2019. gada CO2 emisijām*.**

*2024. gada 9. jūlija Komisijas īstenošanas regula Nr. [2024/1879](#), ar ko nosaka noteikumus, kā Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/87/EK piemērojama attiecībā uz izlīdzināšanas prasību aprēķināšanu CORSIA vajadzībām

PIEMĒRS CORSIA VIENĪBU IZLĪDZINĀŠANAS APRĒĶINAM



Klimata un enerģētikas
ministrija

Pieņēmumi izdomātam GKO:

- GKO nav izmantojis CORSIA atbilstīgas degvielas 2024. – 2026. gada periodā
- Ikgadējās emisijas (uz ko attiecas CORSIA) – 100 000 tCO₂ (par 2024. gadu)
- Ikgadējās emisijas (uz ko attiecas CORSIA) – 120 000 tCO₂ (par 2025. gadu)
- Ikgadējās emisijas (uz ko attiecas CORSIA) – 130 000 tCO₂ (par 2026. gadu)

Pieņēmumam, lai aprēķinātu nozares pieauguma koeficientu (SGF), ir izmantoti [ICAO 2023.](#) gada dati:

$$\text{SGF}_{2024;2025;2026} = (330236931 - (351453666 * 0,85^1)) / 330236931 = 0,1$$

GKO izlīdzināšanas prasības konkrētajā gadā (OR):

$$\text{OR}_{2024} = 100\,000 * 0,1 = 10\,000 \text{ vienības}$$

$$\text{OR}_{2025} = 120\,000 * 0,1 = 12\,000 \text{ vienības}$$

$$\text{OR}_{2026} = 130\,000 * 0,1 = 13\,000 \text{ vienības}$$

GKO kopējās galīgās CO₂ izlīdzināšanas prasības konkrētajā periodā (FOR):

$$\text{FOR}_{2024-2026} = (10\,000 + 12\,000 + 13\,000) - 0^2 = \underline{\underline{35\,000 \text{ vienības}}}$$

¹SGF 2024. - 2035. gadam tiks aprēķināts balsoties uz regulas Nr. 2024/1879 2. panta 4. punkta b) apakšpunktu, kur tiks ņemts vērā 85 % no 2019. gada CO₂ emisijām;

² Netika izmantotas CORSIA atbilstīgas degvielas 2024.-2026. gada periodā.

CORSIA MONITORINGS

- Tiek izstrādāta regula, kura noteiks monitoringu, ziņošanu un verifikāciju CORSIA atbilstīgām degvielām*;
- **‘CORSIA atbilstīgas degvielas’** ir aviācijas degvielas, kura ir sertificētas kā CORSIA atbilstīgas degvielas saskaņā ar apstiprinātām ilgtspējīgas sertifikācijas shēmām (International Sustainability and Carbon Certification (ISCC); Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB); ClassNK SCS)
- CORSIA atbilstīgu degvielu monitoringam izmanto EK izstrādāto Emisijas monitoringa plāna (MP) veidlapas **9. sadaļu “Monitoring of CORSIA eligible fuels claims”**
- MP jāiesniedz Eiropas Komisijas «EU ETS Reporting Tool»* un, pirms tā izmantošanas, jāsaņem Civilās aviācijas aģentūras apstiprinājums (tāpat kā SAF un Ne-CO2 aviācijas ietekmei);
- MP **9. sadaļā “Monitoring of CORSIA eligible fuels claims”** GKO rakstiski procedūrās nosaka:
 - ✓ 9. a) – izmantoto CORSIA atbilstīgo degvielu apjomu;
 - ✓ 9. b) – procesa aprakstu, kas nodrošina, ka pieteiktais SEG emisiju samazinājums netiek pieskaitīts citos mazināšanas pienākumos (obligātā vai brīvprātīgā SEG emisijas samazināšanas shēmā) ;
 - ✓ 9. c) – saraksts ar obligātām un/vai brīvprātīgām SEG emisijas samazināšanas shēmām, kurās GKO piedalās;

*Commission delegated regulation (EU) .../... of XXX supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards measures adopted by the International Civil Aviation Organisation for the monitoring, reporting and verification of aviation emissions for the purpose of implementing a global market-based measure and repealing Commission Delegated Regulation (EU) 2019/1603. Plānots pieņemt 2025. gada sākumā (februārī plānota publiskā apspriede).



Klimata un enerģētikas
ministrija

CORSIA IKGADĒJAIS EMISIJU ZIŅOJUMS (AER)

Saskaņā ar regulas* 5. panta 5. punktu, GKO ir jānorāda vismaz šāda informācija līdz ziņošanas perioda beigām par CORSIA atbilstīgām degvielām:

- degvielas veids, degvielas tips, izejvielas un pārveides process;
- pieteikto CORSIA atbilstīgo degvielu kopējā masa (izteikta tonnās) katram degvielas veidam;
- dzīves cikla emisijas vērtības;
- pieteikto samazinājumu, kas pieprasīti no katras CORSIA atbilstīgās degvielas, kas aprēķināts saskaņā ar regulu Nr. 2024/1879 4. panta 3. punktu;
- kopējo pieteikto samazinājumu no visām CORSIA atbilstīgām degvielām;
- Kā arī informāciju, kas ir prasīta regulas* II pielikumā, pievienojot to kā papildu dokumentāciju AER.

*Commission delegated regulation (EU) .../... of XXX supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards measures adopted by the International Civil Aviation Organisation for the monitoring, reporting and verification of aviation emissions for the purpose of implementing a global market-based measure and repealing Commission Delegated Regulation (EU) 2019/1603. Plānots pieņemt 2025. gada sākumā (februārī plānota publiskā apspriede).



Klimata un enerģētikas
ministrija

CORSIA ATBILSTĪBAS PERIODS UN ZIŅOŠANA



Klimata un enerģētikas
ministrija

Atbilstības periods	Paziņojums par gala vienību izlīdzināšanu GKO (KEM)	Emisijas vienību izlīdzināšana (GKO)	Verificēts ziņojums par emisiju vienību izlīdzināšanu (GKO)*
2021-2023	Līdz 30.11. 2024.	Līdz 31.01.2025.	Līdz 30.04.2025.
2024-2026	Līdz 30.11. 2027.	Līdz 31.01.2028.	Līdz 30.04.2028.
2027-2029	Līdz 30.11. 2030.	Līdz 31.01.2031.	Līdz 30.04.2031.
2030-2032	Līdz 30.11. 2033.	Līdz 31.01.2034.	Līdz 30.04.2034.
2033-2035	Līdz 30.11. 2036.	Līdz 31.01.2037.	Līdz 30.04.2037.

*Ja izlīdzināmo vienību skaits **nav** 0, GKO iesniedz apstiprināšanai savai administrējošajai dalībvalstij verificētu ziņojuma kopiju par emisijas vienību izlīdzināšanu.



NE-CO₂ AVIĀCIJAS IETEKME

PAR NE-CO2 AVIĀCIJAS IETEKMES MONITORINGU (I)



Klimata un enerģētikas
ministrija

- Sākot ar 2025. gada 1. janvāri GKO ir jāsāk veikt ne-CO2 aviācijas ietekmes monitorings;
- No 2025. – 2027. gadam attiecas uz šādiem maršrutiem:
 - EEZ → EEZ
 - EEZ → Šveice/Apvienotā Karaliste
- Par pārējiem maršrutiem 2025. – 2027. gadā var veikt brīvprātīgā kārtā;
- Sākot ar 2027. gadu attiecas uz visiem maršrutiem;
- 19.12.2024. Eiropas Komisija publicēja MP ne-CO2 aviācijas ietekmes sadaļu*. Tā ir neoficiālā versija, ar kuru GKO var sākt iepazīties.

Monitoringa plāna veidlapa ir atrodama šeit - https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/events/training-session-non-co2-monitoring-plan-template-2024-12-09_en

<https://www.kem.gov.lv/lv/aviacijas-sektors-eiropas-savienibas-emisijas-kvotu-tirdzniecibas-sistema>

PAR NE-CO2 AVIĀCIJAS IETEKMES MONITORINGU (II)



Klimata un enerģētikas
ministrija

Pirms GKO aizpilda MP ne-CO2 aviācijas ietekmes sadaļu, nosaka monitoringa un ziņošanas tvērumu:

- **Maršruti:**

1. Iekļauj visus maršrutus;
2. EEZ → EEZ un EEZ → Šveice/Apvienotā Karaliste;
3. Papildu maršrutu iekļaušana (GKO norāda papildu maršrutus, kurus iekļauj papildus 2. opcijai);

- **Aprēķinu rīku izvēle** – pagaidām tikai būs pieejams **NEATS**;

- **Aprēķina metode:**

1. **C** uz laikapstākļu balstītiem datiem – jāizmanto visiem GKO, kuri nav noteikti kā mazie emitētāji
2. **D** balstās uz vienkāršotu pieeju, kas izmanto atrašanās vietas klimata datus – var izmantot mazie emitētāji (saskaņā ar MRR 55. panta 1. punktu)

- **Dati:**

1. Primārie (mēra, monitorē, definē, utt. GKO);
2. Sekundārie (nosaka **NEATS**).

KAS IR NEATS?

- NEATS (Non-CO₂ aviation effects tracking system) ir Eiropas Komisijas nodrošināts IT rīks, ar kura palīdzību veicina un iespēju robežās automatizē monitoringu, ziņošanu un verifikāciju, lai samazinātu administratīvo slogu (Direktīvas 2003/87/EK 14. panta 5. punkts).
- NEATS optimizē monitoringa procesu, inkorporējot trešo pušu ievāktos datus un jaunākos moduļus kuri nepieciešami CO₂(e) aprēķinam saskaņā ar Direktīvas 2003/87/EK un MRR. NEATS veic aprēķinu katra lidojuma globālās sasilšanas potenciālam (GWP) 20, 50 un 100 gadiem.
- NEATS optimizē arī MRR 68.panta 5. punktā minēto ikgadējo emisiju ziņošanas procesu. NEATS automātiski izveido X pielikuma, 2a. sadaļas 9. punktā minēto XML tabulu katra ziņošanas perioda beigās, samazinot ziņošanas radīto administratīvo slogu.
- NEATS optimizē verifikāciju un pārbaudes, kuras veic verificētājs un kompetentā iestāde. Tas piedāvā veidus, kā verificēt CO₂(e) katram lidojumam, aizsargājot konfidenciālu informāciju.
- NEATS ļauj uzglabāt visus datus (GKO un trešo pušu), tos šifrēt un aizsargāt no konfidenciālu datu noplūdes, ja GKO atzīmē datus kā konfidenciālus NEATS sistēmā.

Kad NEATS būs pieejams?

Pagaidām NEATS vēl nav pieejams. Eiropas Komisija pašlaik strādā pie tā izstrādes, tiek solīts, ka rīks būs pieejams 2025. gada vidū.



Klimata un enerģētikas
ministrija

MRV DATI UN KO PIEDĀVĀS NEATS



Klimata un enerģētikas ministrija

Lidojuma informācija (signāls UTC):

- Lidojuma numurs
- Dienas un laika informācija
- Izlidošanas un ielidošana lidostā (ICAO kodi vai IATA vietas identifikatori)

Nodrošina NEATS (to var pārbaudīt un labot GKO)

Nekonfidenciāli

Nepieciešams gan Metodē C (pieeja atkarīga no laikapstākļiem), gan Metodē D (vienkāršota, ar lokācijas datiem)

Lidojuma trajektorija (4D):

- Laika zīmogs (laika intervāls starp diviem datu punktiem, ideāli 60 sek., bet var būt garāks, piemēram, kruīza fāzē)
- Platums
- Garums
- Augstums

Nodrošina NEATS (avots: ECTL: modeļi 1, 2, 3 ar iespējām alternatīvai un datu līdzvērtībai)

Nekonfidenciāli

Nepieciešams gan metodē C, gan D (atšķirīga definīcija atkarībā no metodes)

Gaisa kuģa parametri:

- Lidmašīnas tips
- Motora UID
- Lidmašīnas masa trajektorija

Var nodrošināt NEATS (ja tiek izmantotas noklusējuma vērtības, Pielikums III b no MRR – konservatīvas noklusējuma vērtības dzinēja UID katrai lidmašīnai, pamatojoties uz ICAO EDB)

Nekonfidenciāli (?) (ja lidmašīnas masa netiek dota un ja GKO ir jā sagatavo slodzes faktors, izņemot, ja tiek izmantota noklusējuma vērtība 1)

Nepieciešams gan metodē C, gan D

Lidmašīnas veikspēja (pēc izvēles):

- Degvielas plūsma
- Lidmašīnas veikspējas modelis
- Motora efektivitāte

Ja nav plūsmas mērījumu vai aprēķinu, NEATS to aprēķinās (ECTL BADA)

Konfidenciāli

Pēc izvēles gan metodē C, gan D

Degvielas parametri:

- Ūdeņraža/oglekļa (H/C) attiecība
- Aromātiskās degvielas saturs
- Sērs
- Naftalīns
- Neto kaloriju vērtība

Izaicinājums: Jauktas degvielas partijas. Iespējas kā atrast datus: piemēram, informācija no degvielas piegādātājiem par partiju. GKO jānosaka maksimālie dinamiskie līmeņi lidostas līmenī atbilstoši partijām, lai aprēķinātu H/C vienam lidojumam. Saskaņā ar [ReFuelEU](#) (10. pantu).

Konfidenciāli (?). Noklusējumi NEATS: maksimālie regulatīvie (zināmie) līmeņi (ASTM)

Nepieciešams metodē C

Degvielas parametri:

- Laikapstākļu dati (augstuma korigēts mitrums, temperatūra, spiediens) VAI
- Laboti laikapstākļu dati (virs + RHI, u.c.) caur NWP

Kopīgs atsauces NWP modelis, ko nodrošina NEATS (valsts laikapstākļu servisi)

Uzlaboti un pamatdati vajadzīgi attiecīgi Metodē C un Metodē D

PAR NE-CO₂ AVIĀCIJAS IETEKMES MONITORINGU (III)



Klimata un enerģētikas
ministrija

- Minimālā aizpildāmā informācija MP kamēr **nav NEATS** (Non-CO₂ aviation effects tracking system) saskaņā ar MRR 56.b panta 6. punktu katram lidojumam:
 - lidojumu informācija (flight information):
 - a. Lidojuma numurs;
 - b. Dienas un laika informācija;
 - c. Izlidošana un ielidošana lidostā (ICAO kodi vai IATA vietas identifikatori);
 - gaisakuģa parametrus (aircraft properties):
 - a. Lidmašīnas tips;
 - b. Motora UID;
 - c. Lidmašīnas masa trajektorijā;
- MRR 2.a sadaļa «GAISAKUĢU OPERATORU GADA ZIŅOJUMI PAR AVIĀCIJAS IETEKMI, KAS NAV CO₂ IETEKME» nosaka AER saturu.

Ieraksti no ne-CO₂ aviācijas ietekmes mācībām:

06.12.2024. ieraksts <https://webcast.ec.europa.eu/guidance-workshop-non-co2-aviation-effects-mrv-2024-12-06>

09.12.2024. ieraksts <https://webcast.ec.europa.eu/training-session-on-the-non-co2-aviation-effects-mrv-2024-12-09>

12.12.2024. ieraksts <https://webcast.ec.europa.eu/training-session-on-the-non-co2-aviation-effects-mrv-and-the-monitoring-plan-2024-12-12>

AKTUALITĀTES SAISTĪBĀ AR ETS UZ 2025. GADA JANVĀRI



Klimata un enerģētikas
ministrija

ES līmenī:

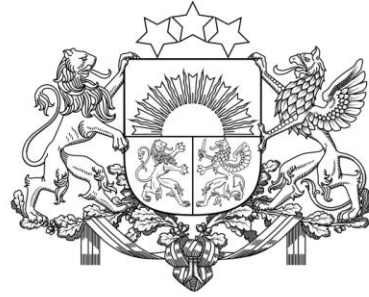
- Tiek grozīts AVR (Eiropas Komisija decembrī atsūtīja otro projekta versiju). Iekļauj grozījumus, kuri arī attiecas uz atbilstīgo degvielu verificēšanu. Plānots, ka stāsies spēkā 2025. gada sākumā (Q1/Q2);
- Jaunu regulu izstrāde monitoringa, ziņošanas, verifikācija CORSIA atbilstīgas degvielai; nosacījumiem, atbilstīgas degvielas aprēķinu veikšanai, kas atbilst direktīvas 2003/87/EK 3.c panta 6. punktu. Plānots, ka stāsies spēkā 2025. gada sākumā (Q1);
- Tiek izstrādāta jauna MP veidlapa, kurā tiek iekļauts ne-CO2 aviācijas ietekmes sadaļa (izstrādes stadijā). Eiropas Komisija ir publicējusi MP neoficiālo versiju. Neoficiālā versija ir domāta, lai GKO iepazīstas ar ne-CO2 aviācijas ietekmes sadaļu; 2025. gada janvārī tiks publicēta MP oficiālā versija ar visām MP sadaļām;
- Eiropas Komisija gatavo vadlīnijas par ne-CO2 emisiju monitoringu, ziņošanu un verifikāciju. Tiks publicēts 2025. gada janvārī.
- Dalībvalstis ir sagatavojušas vadlīniju dokumentu alternatīvo degvielu monitoringam, ziņošanai un verifikācijai (skatīt 11. slaidu);
- ISCC ir sagatavojis vadlīnijas par atbilstības apliecinājumiem (PoC) (skatīt 11. slaidu);
- NEATS visticamāk nebūs gatavs līdz 2025. gada vidum.
- Eurocontrol FlyingGreen initiative: <https://www.eurocontrol.int/platform/flyinggreen>.

Latvijas līmenī:

- Likumprojekts «Klimata likums» pirmais lasījums Saeimā (09.01.2025.);
- Saistītie ETS aviācijas Ministru kabineta noteikumi ir izstrādē.



Nosaukums EN	Nosaukums LV	Saīsinājumi
Renewable fuels of non-biological origin	Nebioloģiskas izcelsmes atjaunīgās degvielas	RFNBO
Recycled carbon fuels	Pārstrādātā oglekļa degvielas	RCF
Synthetic low-carbon fuels	Sintētiskās degvielas ar zemu oglekļa saturu	SLCF
Fuels eligible for ETS support	Atbilstīgas degvielas ETS atbalstam	FEETS
Monitoring and reporting regulation	Monitoringa un ziņošanas regula	MRR
Accreditation and verification regulation	Akreditācijas un verifikācijas regula	AVR
Non-CO2 aviation effects tracking system	Ne-CO2 aviācijas ietekmes noteikšanas sistēma	NEATS
Monitoring, reporting and verification	Monitorings, ziņošana un verifikācija	MRV



Klimata un enerģētikas
ministrija

PALDIES!

Klimata un enerģētikas ministrija:

lelde.vistarte@kem.gov.lv

Civilās aviācijas aģentūra:

Mara.Kompa@caa.gov.lv

