



Eiropas Savienības  
Padome

Briselē, 2023. gada 23. oktobrī  
(OR. en)

14573/23  
ADD 1

CLIMA 502  
ENV 1168  
MAR 132  
MI 888  
ONU 82  
DELECT 163

## PAVADVĒSTULE

---

Sūtītājs:	Eiropas Komisijas ģenerālsekretāre, parakstījusi direktore <i>Martine DEPREZ</i>
Saņemšanas datums:	2023. gada 12. oktobris
Saņēmējs:	Eiropas Savienības Padomes ģenerālsekretāre <i>Thérèse BLANCHET</i>
K-jas dok. Nr.:	C(2023) 6728 final - Annex 1 to 2
Temats:	PIELIKUMI dokumentam - KOMISIJAS DELEGĒTĀ REGULA, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2015/757 groza attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringa noteikumiem un citu attiecīgu jūras transporta informāciju

---

Pielikumā ir pievienots dokuments C(2023) 6728 final - Annex 1 to 2.

---

Pielikumā: C(2023) 6728 final - Annex 1 to 2



Briselē, 12.10.2023.  
C(2023) 6728 final

ANNEXES 1 to 2

## **PIELIKUMI**

**dokumentam**

### **KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA,**

**ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2015/757 groza attiecībā uz  
siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringa noteikumiem un citu attiecīgu jūras  
transporta informāciju**

## I PIELIKUMS

### *“I PIELIKUMS*

#### Siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringa metodes

#### A. SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU EMISIJU APRĒĶINĀŠANA (9. PANTS)

##### 1. Formulas siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķināšanai

Aprēķinot siltumnīcefekta gāzu emisijas, uzņēmumi izmanto šādu formulu:

$$GHG_{MRV} = CO_{2MRV} + CH_{4MRV} \times GWP_{CH_4} + N_2O_{MRV} \times GWP_{N_2O}$$

Uzņēmumi aprēķina CO<sub>2</sub> emisijas, summējot visu izmantoto degvielu i CO<sub>2</sub> emisijas, pielietojot šādu formulu:

$$CO_{2MRV} = \sum_i (M_i - M_{i,NC}) \times EF_{CO_2,i}$$

Uzņēmumi aprēķina CH<sub>4</sub> emisijas, summējot CH<sub>4</sub> emisijas, kas rodas, sadedzinot visas izmantotās degvielas i, un pieskaitot emisijas, ko rada CH<sub>4</sub> noplūde jeb caurslīde, izmantojot šādu formulu:

$$CH_{4MRV} = \left[ \sum_i (M_i - M_{i,NC}) \times EF_{CH_4,i} \right] + CH_{4S}$$

Uzņēmumi aprēķina N<sub>2</sub>O emisijas, summējot visu izmantoto degvielu i N<sub>2</sub>O emisijas, pielietojot šādu formulu:

$$N_2O_{MRV} = \sum_i (M_i - M_{i,NC}) \times EF_{N_2O,i}$$

Degvielas patēriņu aprēķina atsevišķi emisijām reisos starp dalībvalsts jurisdikcijā esošām ostām, reisos no dalībvalsts jurisdikcijā esošām ostām, reisos uz dalībvalsts jurisdikcijā esošām ostām un emisijām dalībvalsts jurisdikcijā esošās ostās. Degvielas patēriņu dalībvalsts jurisdikcijā esošās ostās pie piestātnes aprēķina atsevišķi.

Termins	Skaidrojums
GHG <sub>MRV</sub>	Siltumnīcefekta gāzu emisijas, par kurām jāziņo saskaņā ar šo regulu, izteiktas tonnās CO <sub>2</sub> ekvivalenta, kur “CO <sub>2</sub> ekvivalents” ir metriskā mērvienība, ko izmanto, lai aprēķinātu CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> un N <sub>2</sub> O emisijas, pamatojoties uz to globālās sasilšanas potenciālu, un pārvēršot CH <sub>4</sub> un N <sub>2</sub> O daudzumus ekvivalentā oglekļa dioksīda daudzumā ar tādu pašu globālās sasilšanas potenciālu.
CO <sub>2MRV</sub>	Kopējais agregētais emitētais CO <sub>2</sub> .
CH <sub>4MRV</sub>	Kopējais agregētais emitētais CH <sub>4</sub> .
N <sub>2O</sub> <sub>MRV</sub>	Kopējais agregētais emitētais N <sub>2</sub> O.
GWP <sub>CH<sub>4</sub></sub>	CH <sub>4</sub> globālās sasilšanas potenciāls 100 gados, kā minēts Komisijas Deleģētās regulas (ES) 2020/1044 <sup>(1)</sup> pielikumā.
GWP <sub>N<sub>2</sub>O</sub>	N <sub>2</sub> O globālās sasilšanas potenciāls 100 gados, kā minēts Komisijas

Termins	Skaidrojums
	Deleģētās regulas (ES) 2020/1044 pielikumā.
i	Indekss, kas atbilst ziņošanas laikposmā uz kuģa izmantotajām degvielām.
j	Indekss, kas atbilst uz kuģa esošajiem emisiju avotiem. Šīs regulas vajadzībām par avotiem uzskata vismaz galvenos dzinējus, palīgdzinējus, gāzturbīnas, katlus un inertās gāzes ģeneratorus.
M <sub>i</sub>	Degvielas patēriņš kā izmantotās konkrētās degvielas i kopējā masa (kopā visiem emisiju avotiem).
M <sub>i,j</sub>	Degvielas patēriņš kā emisijas avotā j izmantotās konkrētās degvielas i masa.
C <sub>j</sub>	Caurslīdējušas degvielas “no tvertnes līdz ķīļūdenim” emisijas faktors (caurslīdes koeficients) procentos no degvielas i masas, ko izmantojis emisijas avots j [%]. C <sub>j</sub> ietver fugitīvās un caurslīdes emisijas. Fugitīvās un caurslīdes emisijas ir emisijas, ko rada degvielas daudzums, kas nerasniedz emisijas avota sadegšanas kameru vai ko emisijas avots nepatērē, jo tā nav sadedzināta, ir izlaista vai noplūdusi no sistēmas.
M <sub>i,NC</sub>	Tā degvielas i kopējā masa, kas nav sadedzināta, bet nonāk atmosfērā. $M_{i,NC} = \sum_i \sum_j M_{i,j} \times C_j / 100$
CH <sub>4S</sub>	Nesadedzināta CH <sub>4</sub> daudzums, kas nonāk atmosfērā. Lai aprēķinātu šādu daudzumu, uzņēmumi izmanto šādu formulu: $CH_{4S} = M_{i,NC}$
EF <sub>CO<sub>2</sub>,i</sub>	“No tvertnes līdz ķīļūdenim” CO <sub>2</sub> emisijas faktors degvielai i, kā noteikts šīs daļas 2. punkta tabulā.
EF <sub>CH<sub>4</sub>,i</sub>	“No tvertnes līdz ķīļūdenim” CH <sub>4</sub> emisijas faktors degvielai i, kā noteikts šīs daļas 2. punkta tabulā.
EF <sub>N<sub>2</sub>O,i</sub>	“No tvertnes līdz ķīļūdenim” N <sub>2</sub> O emisijas faktors degvielai i, kā noteikts šīs daļas 2. punkta tabulā.
<p>(1) Komisijas Deleģētā regula (ES) 2020/1044 (2020. gada 8. maijs), ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2018/1999 papildina attiecībā uz globālās sasilšanas potenciāla vērtībām un inventarizācijas vadlīnijām un attiecībā uz Savienības inventarizācijas sistēmu un atceļ Komisijas Deleģēto regulu (ES) Nr. 666/2014 (OV L 230, 17.7.2020., 1. lpp.).</p>	

## 2. Emisijas faktoru standartvērtības

Nākamajā tabulā:

- *TBM* nozīmē “jāizmēra”,

- N/A nozīmē “neattiecas”,
- domuzīme nozīmē “nepiemēro”.

Šīs regulas vajadzībām piemēro uz kuģa izmantoto degvielu un emisijas avotu emisijas faktoru standartvērtības, kas norādītas nākamajā tabulā.

Ja šūnā norādīts vai nu *TBM*, vai N/A, izmanto tajā pašā slejā norādītās degvielas klases augstāko standartvērtību. Ja attiecībā uz konkrētu degvielas klasi visās slejas šūnās norādīts vai nu *TBM*, vai N/A, izmanto visnevēlamākā fosilās degvielas veida standartvērtību. Šis noteikums neattiecas uz 6. sleju, kur *TBM* vai N/A attiecas uz emisiju avotam nepieejamām vērtībām. Ja  $C_j$  nav standartvērtības, izmanto sertificētu vērtību saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES).../...\*\* 10. panta 6. punktu.

Uzņēmumi drīkst izmantot vērtības, kas atšķiras no nākamajā tabulā uzskaitīto emisijas faktoru standartvērtībām, attiecīgi piemērojot Regulas (ES).../...\*\* 10. panta 5. un 6. punktā paredzētos nosacījumus un ierobežojumus.

Nefosilajām degvielām, kas tabulā nav uzskaitītas, uzņēmums emisijas faktorus nosaka saskaņā ar Komisijas Īstenošanas regulas (ES) 2018/2066\*\* 32.–35. pantu.

Ja tiek izmantoti degvielu maisījumi, katru degvielu ņem vērā atsevišķi.

1	2	3	4	5	6
Degvielas klase	Degvielas veids	$EF_{CO_2}$ $\left[\frac{gCO_2}{gFuel}\right]$	$EF_{CH_4}$ $\left[\frac{gCH_4}{gFuel}\right]$	$EF_{N_2O}$ $\left[\frac{gN_2O}{gFuel}\right]$	$C_j$ % no emisijas avota izmantotās degvielas masas
Fosilās degvielas	<i>HFO</i> ISO 8217, RME līdz RMK kategorija	3,114	0,00005	0,00018	-
	<i>LFO</i> ISO 8217, RMA līdz RMD kategorija	3,151	0,00005	0,00018	-
	<i>MDO</i>	3,206	0,00005	0,00018	-

1	2	3	4	5	6
	<i>MGO</i> ISO 8217, DMX līdz DMB kategorija				
	<i>LNG</i>	2,750	0	0,00011	3,1 – Otto cikla <i>LNG</i> dzinējam (duālas degvielas dzinējs, vidējs apgriezienu skaits) 1,7 – Otto cikla <i>LNG</i> dzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits) 0,2 – <i>LNG</i> dīzeļdzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits) 2,6 – liesdedzes dzirksteļaiždedzes dzinējam ( <i>LBSI</i> )
	<i>LPG</i> (butāns)	3,03	<i>TBM</i>	<i>TBM</i>	N/A
	<i>LPG</i> (propāns)	3,00	<i>TBM</i>	<i>TBM</i>	N/A
	H <sub>2</sub> (fosilais)	0	0	– degvielas elementiem <i>TBM</i> – iekšdedzes motoram ( <i>ICE</i> )	-
	NH <sub>3</sub> (fosilais)	0	N/A	<i>TBM</i>	N/A
	Metanols (fosilais)	1,375	<i>TBM</i>	<i>TBM</i>	-
Biodegvielas	Etanols	1,913	<i>TBM</i>	<i>TBM</i>	-
	Biodīzeļdegviela	2,834	<i>TBM</i>	<i>TBM</i>	-
	Hidroapstrādāta augu eļļa	3,115	0,00005	0,00018	-

1	2	3	4	5	6
	(HVO)				
	Sašķidrināts biometāns kā transporta degviela (bio-LNG)	2,750	0	0,00011	3,1 – Otto cikla LNG dzinējam (duālas degvielas dzinējs, vidējs apgriezienu skaits)
1,7 – Otto cikla LNG dzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits)					
0,2 – LNG dīzeļdzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits)					
2,6 – liesdedzes dzirksteļaiždedzes dzinējam (LBSI)					
	Biometanols	1,375	TBM	TBM	-
	Cita	3,115	0,00005	0,00018	-
	Bio-H <sub>2</sub>	0	0	0 – degvielas elementiem	-
				TBM attiecībā uz ICE	
Nebioloģiskās izcelsmes atjaunīgās degvielas (RFNBO) – e-degvielas	e-dīzeļdegviela	3,206	0,00005	0,00018	-
	e-metanols	1,375	TBM	TBM	-
	e-LNG	2,750	0	0,00011	3,1 – Otto cikla LNG dzinējam (duālas degvielas dzinējs, vidējs apgriezienu skaits)
					1,7 – Otto cikla LNG dzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits)
				0,2 – LNG dīzeļdzinējam (duālas degvielas dzinējs, mazs apgriezienu skaits)	

1	2	3	4	5	6
					2,6 – liesdedzes dzirksteļaiždedzes dzinējam ( <i>LBSI</i> )
	e-H <sub>2</sub>	0	0	0 – degvielas elementiem <i>TBM</i> attiecībā uz <i>ICE</i>	-
	e-NH <sub>3</sub>	0	N/A	<i>TBM</i>	N/A
	<i>e-LPG</i>	N/A	N/A	N/A	N/A
	<i>e-DME</i>	N/A	N/A	N/A	-

1. slejā ir norādīta degvielu klase.

2. slejā ir norādīti katras klases attiecīgo degvielas veidu nosaukumi.

3. slejā ir norādīts emisijas faktors EF oglekļa dioksīdam, izteikts gCO<sub>2</sub>/g degvielas.

4. slejā ir norādīts metāna emisijas faktors EF, izteikts gCH<sub>4</sub>/g degvielas.

5. slejā ir norādīts dislāpekļa oksīda emisijas faktors EF, izteikts gN<sub>2</sub>O/g degvielas.

6. slejā ir norādīta degvielas daļa, kas zaudēta kā fugitīvās un caurslīdes emisijas (C<sub>j</sub>), izteiktas % no konkrētā emisijas avota patērētās degvielas masas. Tādām degvielām kā *LNG*, kurām ir fugitīvās emisijas un caurslīdes emisijas, tabulā norādīto fugitīvo emisiju un caurslīdes emisiju daudzumu izsaka % no patērētās degvielas masas. C<sub>j</sub> vērtības tabulā aprēķina pie 50 % no dzinēja pilnas slodzes.

\* Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) .../... (datums) par ... (OV...).

+ OV: ierakstīt tekstā dokumentā C9-0333/2021(2021/0210(COD)) minēto regulas numuru, un zemsvītras piezīmē – minētās regulas numuru, datumu, nosaukumu un OV atsauci. [ĢD: pārbaudīt, vai šī atsauce ir pareiza].

\*\* Komisijas Īstenošanas regula (ES) 2018/2066 (2018. gada 19. decembris) 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 (OV L 334, 31.12.2018., 1. lpp.).

## B. SILTUMNĪCEFĒKTA GĀZU EMISIJU NOTEIKŠANAS METODES

Uzņēmums monitoringa plānā norāda, kāda monitoringa metode jāizmanto, lai noteiktu siltumnīcefekta gāzu emisijas katram tā pārziņā esošam kuģim, un nodrošina, ka tad, kad metode ir izraudzīta, to konsekventi piemēro.

Var izmantot šādu A, B, C un D metodi, kuru pamatā ir aprēķinu pieeja vai mērījumu pieeja.

Saskaņā ar aprēķinu pieeju (A, B un C metode) emisijas aprēķina, izmantojot A daļā noteiktās formulas. Šajā nolūkā faktisko degvielas patēriņu katrā reisā nosaka, izmantojot jebkuru no A,

B vai C metodēm, kas aprakstītas turpmāk un izmantotas aprēķina vajadzībām. Izvēloties kādu no A, B vai C metodēm, ņem vērā nenoteiktības avotus un saistītos nenoteiktības līmeņus. Uzņēmums regulāri veic piemērotas kontroles darbības, tostarp kontrolpārbaudes starp uzpildīto degvielas daudzumu, kas norādīts degvielas piegādes pavaddokumentā (DPP), un daudzumu, kas iegūts, veicot mērījumus uz kuģa, un veic korektīvus pasākumus, ja ir novērojamas būtiskas novirzes.

Saskaņā ar mērīšanas pieeju (D metode) izmanto tiešus siltumnīcefekta gāzu emisiju mērījumus.

Kad verificētājs tās izvērtējis, drīkst izmantot A, B, C un D metožu jebkādu kombināciju, ja tādējādi tiek uzlabota mērījuma kopējā precizitāte.

## **1. A metode: degvielas piegādes pavaddokuments (DPP) un periodiska degvielas tilpņu inventarizācija**

Šīs metodes pamatā ir degvielas daudzums un veids, kā norādīts DPP, kombinācijā ar periodisku degvielas tilpņu inventarizāciju, pamatojoties uz tilpņu rādījumu nolasījumiem. Laikposmā patērētā degviela ir laikposma sākumā tilpnē esošā degviela plus piegādātā degviela, mīnus laikposma beigās pieejamā degviela un laikā starp laikposma sākumu un beigām no tilpnes izsūkņētā degviela.

Laikposms ir laiks starp divām ienākšanām ostā vai ostā pavadītais laiks. Ir jānorāda laikposmā izmantotās degvielas veids un sēra saturs.

Šo metodi neizmanto, ja uz kuģa nav pieejams DPP, īpaši tad, ja kā degvielu izmanto kravu, piemēram, sašķidrinātas dabasgāzes (LNG) tvaikus.

Saskaņā ar pašreizējiem MARPOL konvencijas VI pielikuma noteikumiem DPP izmantošana ir obligāta, un tie jāglabā uz kuģa trīs gadus pēc degvielas piegādes, un tiem jābūt viegli pieejamiem. Periodiska kuģa degvielas tilpņu inventarizācija balstās uz degvielas tilpņu rādījumu nolasījumiem. Veicot inventarizāciju, katrai tilpnei tiek izmantotas attiecīgas tilpņu tabulas, lai noteiktu tilpumu degvielas tilpnes nolasījuma brīdī. Ar DPP saistīto nenoteiktību norāda monitoringa plānā. Degvielas tilpņu rādījumus nolasa ar atbilstīgām metodēm, piemēram, automatizētām sistēmām, zondēšanu un iegremdējamām mērlentēm. Tilpnes zondēšanas metodi un ar to saistīto nenoteiktību norāda monitoringa plānā.

Ja iepildītās degvielas daudzums vai degvielas daudzums, kas paliek tilpnēs, tiek noteikts tilpuma vienībās, kā tilpuma mērvienību izmantojot kubikmetru, uzņēmums pārrēķina šo daudzumu no tilpuma uz masu, izmantojot faktiskā blīvuma vērtības. Faktisko blīvumu uzņēmums nosaka ar kādu no šiem paņēmieniem:

- a) izmantojot uz kuģa esošas mērīšanas sistēmas;
- b) izmantojot blīvumu, ko, iepildot degvielu tilpnēs, izmērījis degvielas piegādātājs un kas reģistrēts degvielas rēķinā vai DPP;
- c) izmantojot blīvumu, kas izmērīts pārbaudes analīzē akreditētā degvielas testēšanas laboratorijā, – ja šādi dati ir pieejami.

Faktisko blīvumu izsaka kilogramos uz kubikmetru un nosaka piemērojamai temperatūrai konkrētā mērījumā. Ja faktiskā blīvuma vērtības nav pieejamas, piemēro attiecīgā degvielas veida standarta blīvuma koeficientu, kad to novērtējis verificētājs.

## **2. B metode: degvielas tilpnes monitorings uz kuģa**

Šīs metodes pamatā ir visu uz kuģa esošo degvielas tilpņu rādījumu nolasījumi. Tilpņu rādījumus nolasa katru dienu, kad kuģis atrodas jūrā, un katru reizi, kad kuģa tilpnēs iepilda degvielu vai no tām izsūknē degvielu.

Laikposmā patērētā degviela ir tilpnes degvielas līmeņa kumulatīvās variācijas starp diviem nolasījumiem.

Laikposms ir laiks starp divām ienākšanām ostā vai ostā pavadītais laiks. Ir jānorāda laikposmā izmantotās degvielas veids un sēra saturs.

Degvielas tilpņu rādījumus nolasa ar atbilstīgām metodēm, piemēram, automatizētām sistēmām, zondēšanu un iegremdējamām mērlentēm. Tilpnes zondēšanas metodi un ar to saistīto nenoteiktību norāda monitoringa plānā.

Ja iepildītās degvielas daudzums vai degvielas daudzums, kas paliek tilpnēs, tiek noteikts tilpuma vienībās, kā tilpuma mērvienību izmantojot kubikmetru, uzņēmums pārrēķina šo daudzumu no tilpuma uz masu, izmantojot faktiskā blīvuma vērtības. Faktisko blīvumu uzņēmums nosaka ar kādu no šiem paņēmieniem:

- a) izmantojot uz kuģa esošas mērīšanas sistēmas;
- b) izmantojot blīvumu, ko, iepildot degvielu tilpnēs, izmērījis degvielas piegādātājs un kas reģistrēts degvielas rēķinā vai DPP;
- c) izmantojot blīvumu, kas izmērīts pārbaudes analīzē akreditētā degvielas testēšanas laboratorijā – ja šādi dati ir pieejami.

Faktisko blīvumu izsaka kilogramos uz kubikmetru un nosaka piemērojamai temperatūrai konkrētā mērījumā. Ja faktiskā blīvuma vērtības nav pieejamas, piemēro attiecīgā degvielas veida standarta blīvuma koeficientu, kad to novērtējis verificētājs.

### **3. C metode: plūsmas mērītāji attiecīgajiem sadegšanas procesiem**

Šīs metodes pamatā ir degvielas plūsmu mērījumi uz kuģa. Lai noteiktu degvielas patēriņu konkrētā laikposmā, summē datus no visiem plūsmas mērītājiem, kas saistīti ar attiecīgajiem siltumnīcefekta gāzu emisiju avotiem.

Laikposms ir laiks starp divām ienākšanām ostā vai ostā pavadītais laiks. Ir jāmonitorē laikposmā izmantotās degvielas veids un sēra saturs.

Izmantotās kalibrēšanas metodes un ar izmantotiem plūsmas mērītājiem saistītu nenoteiktību norāda monitoringa plānā.

Ja patērētās degvielas daudzums tiek noteikts tilpuma vienībās, kā tilpuma mērvienību izmantojot kubikmetru, uzņēmums pārrēķina šo daudzumu no tilpuma uz masu, izmantojot faktiskā blīvuma vērtības. Faktisko blīvumu uzņēmums nosaka ar kādu no šiem paņēmieniem:

- a) izmantojot uz kuģa esošas mērīšanas sistēmas;
- b) izmantojot blīvumu, ko, iepildot degvielu tilpnēs, izmērījis degvielas piegādātājs un kas reģistrēts degvielas rēķinā vai DPP;
- c) izmantojot blīvumu, kas izmērīts pārbaudes analīzē akreditētā degvielas testēšanas laboratorijā – ja šādi dati ir pieejami.

Faktisko blīvumu izsaka kilogramos uz kubikmetru un nosaka piemērojamai temperatūrai konkrētā mērījumā. Ja faktiskā blīvuma vērtības nav pieejamas, piemēro attiecīgā degvielas veida standarta blīvuma koeficientu, kad to novērtējis verificētājs.

### **4. D metode: tieši siltumnīcefekta gāzu emisiju mērījumi**

Tiešos siltumnīcefekta gāzu emisiju mērījumus drīkst izmantot reisos un tādu siltumnīcefekta gāzu emisiju mērīšanai, kas rodas dalībvalstu jurisdikcijā esošās ostās. Ja ziņošanai par kuģu CO<sub>2</sub> izmanto šo metodi, piemērojot to visiem kuģa emisiju avotiem, degvielas patēriņu aprēķina, izmantojot izmērītās CO<sub>2</sub> emisijas un attiecīgajām degvielām un emisiju avotiem piemērojamos emisijas faktorus.

Šīs metodes pamatā ir siltumnīcefekta gāzu emisiju plūsmu noteikšana izplūdes gāzu dūmeņos, siltumnīcefekta gāzu koncentrācijas izplūdes gāzē reizinot ar izplūdes gāzes plūsmu.

Šīs metodes piemērošana siltumnīcefekta gāzu emisiju noteikšanai neliedz uzņēmumiem jebkurai citai siltumnīcefekta gāzei piemērot citas šajā daļā aprakstītās metodes.

Monitoringa plānā norāda izmantotās kalibrēšanas metodes un ar izmantotajām ierīcēm saistīto nenoteiktību.

## C. DATU PĀRVALDĪBA UN KONTROLE

### 1. Kontroles sistēma

1.1. Uzņēmums veic riska novērtējumu, lai konstatētu kļūdu riska avotus datu plūsmā no primārajiem datiem līdz galīgajiem datiem emisiju ziņojumā un izveido, dokumentē, īsteno un uztur efektīvu kontroles sistēmu, lai nodrošinātu, ka ziņojumi, kuru pamatā ir datu plūsmas darbības, nesatur nepareizas ziņas un atbilst monitoringa plānam un šai regulai.

Uzņēmums pirmajā daļā minēto riska novērtējumu pēc pieprasījuma dara pieejamu atbildīgajai administrējošajai iestādei. Uzņēmums to dara pieejamu arī verificācijas vajadzībām.

1.2. Uzņēmums 1.1. punkta pirmās daļas vajadzībām nodalīti no monitoringa plāna izveido, dokumentē, īsteno un uztur rakstiskas procedūras datu plūsmu darbībām, kā arī kontroles darbībām un monitoringa plānā iekļauj atsauces uz šīm procedūrām un to aprakstu. Uzņēmums pēc pieprasījuma atbildīgajai administrējošajai iestādei dara pieejamu procedūru jebkādu rakstisku dokumentāciju. Uzņēmums šādu dokumentāciju dara pieejamu arī verificācijas vajadzībām.

1.3. Kontroles darbības, kas minētas 1.2. punktā, attiecīgā gadījumā ietver:

- a) attiecīgo mērinstrumentu kvalitātes nodrošināšanu;
- b) informācijas tehnoloģiju sistēmu kvalitātes nodrošināšanu, proti, nodrošināšanu, ka attiecīgās sistēmas ir projektētas, dokumentētas, testētas, ieviestas, kontrolētas un uzturētas tā, ka, ņemot vērā saskaņā ar 1.1. punktu apzinātos riskus, tiek nodrošināta ticamu, pareizu un savlaicīgu datu apstrāde;
- c) pienākumu sadali datu plūsmas darbībās un kontroles darbībās, kā arī vajadzīgo kompetenču pārvaldību;
- d) iekšējās pārskatīšanas un datu validēšanu;
- e) labojumus un korektīvus pasākumus;
- f) ārpalpojumu sniedzējam uzticētu procesu kontroli;
- g) reģistrēšanu un dokumentēšanu, tostarp dokumentu versiju pārvaldību.

1.4. Uzņēmums 1.3. punkta a) apakšpunkta vajadzībām nodrošina, ka visi attiecīgie mērinstrumenti tiek regulāri kalibrēti, pierēgulēti un pārbaudīti, tostarp pirms lietošanas, kā arī pārbaudīti, salīdzinot ar mērīšanas standartiem, kas izsekojami līdz starptautiskiem mērīšanas standartiem, ja tādi pieejami, samērīgi ar apzinātajiem riskiem.

Ja mērīšanas sistēmu komponentus nevar kalibrēt, uzņēmums šādus komponentus norāda monitoringa plānā un ierosina alternatīvas kontroles darbības.

Ja izrādās, ka aprīkojums neatbilst snieguma prasībām, uzņēmums tūlīt veic nepieciešamos korektīvos pasākumus.

1.5. Uzņēmums 1.3. punkta d) apakšpunkta vajadzībām pārskata un validē datus, kas izriet no 1.2. punktā minētajām datu plūsmas darbībām.

Šāda datu pārskatīšana un validēšana ietver:

a) datu pilnīguma pārbaudi;

b) to datu salīdzinājumu, kurus uzņēmums ir ieguvis, monitorējis un paziņojis vairāku gadu garumā;

c) to datu un vērtību salīdzinājums, kas iegūtas no dažādām monitoringa metodēm, ja izmanto vairāk nekā vienu monitoringa metodi.

1.6. Uzņēmums 1.3. punkta e) apakšpunkta vajadzībām nodrošina, ka tad, ja tiek konstatēts, ka datu plūsmas darbības vai kontroles darbības nefunkcionē efektīvi vai neatbilst šo darbību procedūru dokumentācijā izklāstītajiem noteikumiem, tiek veikti korektīvi pasākumi un skartie dati bez liekas kavēšanās tiek izlaboti.

1.7. Ja uzņēmums 1.3. punkta f) apakšpunkta vajadzībām nodod ārpalpojuma vienu vai vairākas datu plūsmas darbības vai kontroles darbības, kas minētas 1.1. punktā, tas veic visu turpmāk minēto:

a) pārbauda ārpalpojuma nodoto datu plūsmas darbību un kontroles darbību kvalitāti saskaņā ar šo regulu;

b) norāda pienācīgas prasības ārpalpojuma nodoto procesu rezultātiem, kā arī šajos procesos lietotās metodes;

c) pārbauda b) apakšpunktā minēto rezultātu un metožu kvalitāti;

d) nodrošina, lai ārpalpojuma nodotās darbības tiktu veiktas tādā veidā, ka tās novērstu raksturīgos riskus un kontroles riskus, kas apzināti 1.1. punktā minētajā riska novērtējumā.

1.8. Uzņēmums monitorē kontroles sistēmas efektivitāti, cita starpā veicot iekšējas izskatīšanas un ņemot vērā konstatējumus, kurus izdarījis verificētājs, verificējot emisiju ziņojumus un 11. panta 2. punktā minētos ziņojumus.

Ja uzņēmums konstatē, ka kontroles sistēma ir neefektīva vai nav samērīga ar apzinātajiem riskiem, tas mēģina kontroles sistēmu uzlabot un atjaunināt monitoringa plānu vai rakstiskās procedūras, kas ir tā pamatā, attiecībā uz datu plūsmas darbībām, risku novērtējumiem un kontroles darbībām (pēc vajadzības).

## **2. Datu iztrūkumi**

2.1. Ja trūkst datu, kas ir būtiski kuģa siltumnīcefekta gāzu emisiju noteikšanai vienā vai vairākos reisos, uzņēmums izmanto aizstājējdatus, kas aprēķināti saskaņā ar alternatīvu(-ām) metodi(-ēm), kas norādīta(-as) monitoringa plānā, kuru novērtējis verificētājs un attiecīgā gadījumā apstiprinājusī atbildīgā administrējošā iestāde.

Ja trūkst datu, kas ir būtiski kuģa siltumnīcefekta gāzu emisiju noteikšanai vienam vai vairākiem reisiem, attiecībā uz kuriem monitoringa plānā nav uzskaitītas alternatīvas monitoringa metodes vai alternatīvi datu avoti datu apstiprināšanai vai datu iztrūkuma novēršanai, uzņēmums izmanto piemērotu aplēses metodi, lai noteiktu konservatīvus aizstājējdatus par attiecīgo laikposmu un trūkstošo parametru.

2.2. Ja tehnisku iemeslu dēļ uz laiku nav iespējams piemērot verificētāja apmierinoši novērtēto un attiecīgā gadījumā atbildīgās administrējošās iestādes apstiprināto monitoringa plānu, uzņēmums, lai veiktu apstiprinošas pārbaudes, izmanto metodi, kuras pamatā ir monitoringa plānā uzskaitīti alternatīvi datu avoti, vai, ja šāda alternatīva monitoringa plānā nav iekļauta, alternatīvu metodi, kas nodrošina aizstājējdatumus vai konservatīvu aplēsi, līdz ir atjaunoti apstiprinātā monitoringa plāna piemērošanas nosacījumi.

Uzņēmums veic visus vajadzīgos pasākumus, lai monitoringa plānu varētu piemērot nekavējoties.

2.3. Ja saskaņā ar 2.1. punktu izmanto aplēses metodi vai ja notiek īslaicīga novirze no monitoringa plāna saskaņā ar 2.2. punktu, uzņēmums bez liekas kavēšanās izstrādā rakstisku procedūru, lai turpmāk izvairītos no šāda veida datu iztrūkuma, un groza monitoringa plānu saskaņā ar 7. pantu.”

## II PIELIKUMS

(1) Regulas II pielikumu groza šādi:

(a) A daļu groza šādi:

i) (uz [latviešu] valodas versiju neattiecas);

ii) (uz [latviešu] valodas versiju neattiecas);

iii) (uz [latviešu] valodas versiju neattiecas);

(b) B daļu aizstāj ar šādu:

“B. MONITORINGS PAR GADU (10. PANTS)

Citas attiecīgās informācijas monitoringu par gadu uzņēmumi veic, ievērojot šādus noteikumus.

Vērtības, kuru monitorings jāveic saskaņā ar 10. pantu, nosaka, agregējot attiecīgos datus par katru reisu.

Vidējās energoefektivitātes monitoringu veic, izmantojot vismaz šādus četrus rādītājus: degvielas patēriņš uz attālumu, degvielas patēriņš attiecībā pret pārvadāšanas darbu, siltumnīcefekta gāzu emisijas uz attālumu un siltumnīcefekta gāzu emisijas attiecībā pret pārvadāšanas darbu, un tos aprēķina šādi:

degvielas patēriņš uz attālumu = kopējais degvielas patēriņš gadā / kopējais veiktais attālums;

degvielas patēriņš attiecībā pret pārvadāšanas darbu = kopējais degvielas patēriņš gadā / kopējais pārvadāšanas darbs;

siltumnīcefekta gāzu emisijas uz attālumu = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas gadā / kopējais veiktais attālums;

siltumnīcefekta gāzu emisijas attiecībā pret pārvadāšanas darbu = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas gadā / kopējais pārvadāšanas darbs.

Turklāt attiecīgā gadījumā kuģi vidējo energoefektivitāti var monitorēt, izmantojot divus šādus energoefektivitātes rādītājus: degvielas patēriņš jūrā pavadītajā laikā un siltumnīcefekta gāzu emisijas jūrā pavadītajā laikā, kurus aprēķina šādi:

degvielas patēriņš jūrā pavadītajā laikā = kopējais degvielas patēriņš gadā / kopējais jūrā pavadītais laiks;

siltumnīcefekta gāzu emisijas jūrā pavadītajā laikā = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas gadā / kopējais jūrā pavadītais laiks.

Ievērojot šos noteikumus, uzņēmumi drīkst arī izvēlēties iekļaut specifisku informāciju par kuģa ledus klasi un navigāciju ledus apstākļos, kā arī citu informāciju par patērēto degvielu un emitētajām siltumnīcefekta gāzēm, tās nodalīšanai pamatojoties uz citiem monitoringa plānā norādītajiem kritērijiem.”;

(c) pievieno šādu C daļu:

“C. DIREKTĪVAS 2003/87/EK APTVERTO SILTUMNĪCEFĒKTA GĀZU KOPĒJO AGREGĒTO EMISIJU MONITORINGS SAISTĪBĀ AR JŪRAS TRANSPORTA DARBĪBĀM UN INFORMĀCIJAS MONITORINGS, LAI PAMATOTU ATKĀPES NO MINĒTĀS DIREKTĪVAS 12. PANTA 3. PUNKTA (10. PANTA K) PUNKTS)

**1. Noteikumi par to, kā par katru gadu monitorēt kuģa kopējās agregētās siltumnīcefekta gāzu emisijas, uz ko attiecas Direktīva 2003/87/EK saistībā ar minētās**

## **direktīvas I pielikumā uzskaitītajām jūras transporta darbībām un par ko ir jāziņo saskaņā ar minēto direktīvu**

Uzņēmumi atsevišķi nosaka katras siltumnīcefekta gāzes attiecīgos daudzumus un šo daudzumu kopsummā, kas izteikta CO<sub>2</sub> ekvivalentos.

Uzņēmumi ņem vērā katra degvielas veida daudzumus, kas patērēti jūras transporta darbībām, kuras ietilpst Direktīvas 2003/87/EK darbības jomā, attiecībā uz laikposmu, kurā tie bija atbildīgi par kuģi attiecībā uz minētajā direktīvā noteiktajiem pienākumiem.

Attiecīgā gadījumā uzņēmumi veic 1.1.–1.7. punktā noteiktos aprēķinus turpmāk norādītajā secībā.

### **1.1. Vispārīgais princips**

Lai monitorētu kuģa kopējās agregētās siltumnīcefekta gāzu emisijas, par kurām jāziņo saskaņā ar Direktīvu 2003/87/EK, uzņēmumi izmanto šīs regulas I pielikuma A daļā noteiktās formulas, ņemot vērā siltumnīcefekta gāzu emisiju veidus, uz kuriem attiecas Direktīva 2003/87/EK.

### **1.2. Atkāpe no vispārīgā principa un emisijas faktoru izmantošana saskaņā ar Direktīvas 2003/87/EK 14. pantu**

Atkāpjoties no 1.1. punkta, uzņēmumi nepiemēro šīs regulas I pielikuma A daļā paredzētos noteikumus attiecībā uz CO<sub>2</sub> emisijas faktoru noteikšanu, ja uzņēmums izmanto degvielu, kas atbilst biomasas izmantošanas ilgtspējas kritērijiem un siltumnīcefekta gāzu emisiju aiztaupījuma kritērijiem, kuri noteikti ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu (ES) 2018/2001\*, ar jebkādam nepieciešamām piemērošanas korekcijām, kā noteikts Īstenošanas regulā (ES) 2018/2066. Šādos gadījumos degvielas biomasas frakcijas CO<sub>2</sub> emisijas faktors ir nulle.

Atkāpjoties no 1.1. punkta, uzņēmumi nepiemēro šīs regulas I pielikuma A daļā paredzētos noteikumus attiecībā uz CO<sub>2</sub> emisijas faktoru noteikšanu, ja uzņēmums izmanto nebioloģiskas izcelsmes atjaunīgās degvielas (*RFNBO*) un reciklēta oglekļa degvielu (*RCF*). Šādos gadījumos CO<sub>2</sub> emisijas faktoru nosaka saskaņā ar Īstenošanas regulu (ES) 2018/2066.

### **1.3. Atkāpe no vispārīgā principa attiecībā uz reisu starp dalībvalsts jurisdikcijā esošu ostu un ostu, kas nav dalībvalsts jurisdikcijā**

Saskaņā ar Direktīvas 2003/87/EK 3.ga pantā minēto ģeogrāfisko tvērumu daudzumus, ko aprēķina saskaņā ar šīs daļas 1.1. un 1.2. punktu, reizina ar 50 %, ja siltumnīcefekta gāzu emisijas rada kuģis, kas vai nu veic reisu no kādas dalībvalsts jurisdikcijā esošas piestāšanas ostas un ierodas piestāšanas ostā, kas nav nevienas dalībvalsts jurisdikcijā, vai reisu no piestāšanas ostas, kas nav nevienas dalībvalsts jurisdikcijā, un ierodas kādas dalībvalsts jurisdikcijā esošā piestāšanas ostā.

### **1.4. Atkāpe no vispārīgā principa Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.a un 3.b punktā minēto CO<sub>2</sub> emisiju gadījumā**

Atkāpjoties no 1.1. punkta, ja uz CO<sub>2</sub> emisijām attiecas Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.a vai 3.b punkts, šādu emisiju apjomus, kas aprēķināti saskaņā ar šīs daļas 1.1., 1.2. un 1.3. punktu, reizina ar nulli.

### **1.5. Atkāpe no vispārīgā principa, ja siltumnīcefekta gāzu emisijas rada Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-d, 3.-c vai 3.-b punktā minēts reiss vai darbības**

Atkāpjoties no 1.1. punkta, ja uz siltumnīcefekta gāzu emisijām attiecas Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-d, 3.-c vai 3.-b punkts, saskaņā ar šīs daļas 1.1.–1.4. punktu aprēķinātos apjomus reizina ar nulli.

**1.6. Kuģa kopējo agregēto siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķins, par kurām jāziņo saskaņā ar Direktīvu 2003/87/EK, ja uzņēmums vēlas izmantot minētās direktīvas 12. panta 3.-e punktā paredzēto atkāpi**

Uzņēmumi, kas vēlas izmantot Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-e punktā paredzēto atkāpi ledus klases kuģiem, attiecīgi atskaita 5 % no daudzumiem, kas aprēķināti saskaņā ar šīs daļas 1.1.–1.5. punktu.

**1.7. Kuģa kopējo agregēto siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķins, par kurām jāziņo saskaņā ar Direktīvu 2003/87/EK, ņemot vērā minētās direktīvas 3.gb pantu**

Attiecībā uz emisijām 2024. un 2025. pārskata gadā uzņēmumi Direktīvas 2003/87/EK 3.gb pantā paredzētos pakāpeniskās ieviešanas procentus attiecīgā gadījumā piemēro daudzumiem, kas aprēķināti saskaņā ar šīs daļas 1.1.–1.6. punktu. Uzņēmumi apkopo katras gāzes daudzumus, lai aprēķinātu kuģa kopējās agregētās siltumnīcefekta gāzu emisijas, par kurām jāziņo saskaņā ar Direktīvu 2003/87/EK.

**2. Tādas informācijas monitorings, kas vajadzīga, lai pamatotu jebkādas attiecīgas atkāpes no Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3. punkta piemērošanu**

**2.1.** Ja uz siltumnīcefekta gāzu emisijām attiecas Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-d, 3.-c vai 3.-b punkts, uzņēmumi par laikposmu, kurā tie bija atbildīgi par kuģi, par katru minētajos noteikumos paredzēto atkāpju veidu, katrā reisā monitorē šādu informāciju:

- a) iziešanas osta un pienākšanas osta, ietverot iziešanas un pienākšanas datumu un laiku;
- b) katra patērētā degvielas veida daudzums un emisijas faktors, ņemot vērā 1.2. punktā paredzētos noteikumus;
- c) emitētās siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas aprēķinātas saskaņā ar 1.1., 1.2. un 1.3. punktu;
- d) veiktais attālums;
- e) jūrā pavadītais laiks.

**2.2.** Ja visas siltumnīcefekta gāzu emisijas, ko kuģis radījis ziņošanas laikposmā, ietilpst Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-d, 3.-c vai 3.-b punkta darbības jomā un ja saskaņā ar tā grafiku kuģis minētajā ziņošanas periodā veic vairāk nekā 300 reisu, uzņēmumam minētajā ziņošanas laikposmā nav pienākuma veikt šīs daļas 2.1. punktā minētās informācijas monitoringu par katru minētā kuģa reisu.

**2.3.** Ja uz siltumnīcefekta gāzu emisijām attiecas Direktīvas 2003/87/EK 12. panta 3.-e punkts, uzņēmumi sniedz informāciju par kuģa ledus klasi.

\* Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2018/2001 (2018. gada 11. decembris) par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanu (OV L 328, 21.12.2018., 82. lpp.).”