EURÓPSKA
KOMISIA

V Bruseli 14. 7. 2021
COM(2021) 562 final

ANNEXES 1 to 5

PRÍLOHY

k

návrhu nariadenia Európskeho parlamentu a Rady

o využívaní palív z obnoviteľných zdrojov a nízkouhlíkových palív v námornej doprave a o zmene smernice 2009/16/ES

{SEC(2021) 562 final} - {SWD(2021) 635 final} - {SWD(2021) 636 final}

PRÍLOHA I

METODIKA STANOVENIA LIMITU INTENZITY SKLENÍKOVÝCH PLYNOV Z ENERGIE VYUŽITEJ NA PALUBE LODE

Na účely výpočtu limitu intenzity skleníkových plynov z energie využitej na palube lode sa uplatňuje tento vzorec, ktorý sa označuje ako rovnica 1:

Index intenzity skleníkových plynov	WtT	TtW
$GHG\ intensity\ index\ \left[\frac{gCO2eq}{MJ}\right] =$	$\frac{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times CO_{2eq\ WtT,i} \times LCV_i + \sum_k^c E_k \times CO_{2eq\ electricity,k}}{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times LCV_i + \sum_k^c E_k}$	$+\frac{\sum_i^{n\ fuel}\sum_j^{m\ engine} M_{i,j} \times \left[\left(1-\frac{1}{100}C_{engine\ slip\ j}\right)\times\left(CO_{2eq,TtW,j}\right)+\left(\frac{1}{100}C_{engine\ slip\ j} \times CO_{2eqTtW,slippage,j}\right)\right]}{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times LCV_i + \sum_k^l E_k}$

Rovnica 1

kde sa tento vzorec označuje ako rovnica 2:

$$CO_{2eq,TtW,j} = \left(C_{fCO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{fCH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{fN_2O_j} \times GWP_{N_2O}\right)_i$$ Rovnica 2

Termín	**Vysvetlenie**
i	Index zodpovedajúci palivám dodaným na loď v referenčnom období.
j	Index zodpovedajúci palivovým spaľovacím jednotkám na palube lode. Jednotky, ktoré sa na účely tohto nariadenia berú do úvahy, sú hlavný(-é) motor(-y), pomocný(-é) motor(-y) a kotly na vykurovací olej.
k	Index zodpovedajúci miestam pripojenia (*c*), kde sa elektrina dodáva prostredníctvom miesta pripojenia.
c	Index zodpovedajúci počtu elektrických nabíjacích staníc.
m	Index zodpovedajúci počtu spotrebiteľov energie.
$M_{i,j}$	Hmotnosť špecifického paliva *i* okysličeného u spotrebiteľa *j* [gFuel]**.**
E_k	Elektrická energia dodaná na loď *za* miesto pripojenia *k*, ak je viac ako jedno [MJ].
$CO_{2eq\ WtT,i}$	Emisný faktor WtT GHG paliva *i* [gCO_{2eq}/MJ].
$CO_{2eq\ electricity,k}$	Emisný faktor WtT GHG priradený elektrine dodanej na loď v kotvisku *za* miesto pripojenia *k* [gCO_{2eq}/MJ].
LCV_i	Dolná výhrevnosť paliva *i* [MJ/gFuel].
$C_{engine\ slip\ j}$	Koeficient úniku nespáleného motorového paliva (nespálené palivo) ako percento hmotnosti paliva *i* použitého spaľovacou jednotkou *j* [%].
$C_{f\ CO_2,j}, C_{f\ CH_4,j}, C_{f\ N_2O,j}$	Emisné faktory TtW GHG podľa spáleného paliva v spaľovacej jednotke *j* [gGHG/gFuel].
$CO_{2eq,TtW,j}$	Ekvivalentné emisie TtW CO_2 spáleného paliva *i* v spaľovacej jednotke *j* [gCO_{2eq}/gFuel] $CO_{2eq,TtW,j} = \left(C_{cf\ CO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{cf\ CH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{cf\ N_2O,j} \times GWP_{N_2O}\right)_i$
$C_{sf\ CO_2,j}, C_{sf\ CH_4,j}, C_{sf\ N_2O,j}$	Emisné faktory TtW GHG podľa nespáleného paliva k spaľovacej jednotke *j* [gGHG/gFuel].
$CO_{2eq,TtWslippage,j}$	Ekvivalentné emisie TtW CO_2 nespáleného paliva *i* k spaľovacej jednotke *j* [gCO_{2eq}/gFuel] $CO_{2eq,TtW\ slippage,j} = \left(C_{sf\ CO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{sf\ CH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{sf\ N_2O,j} \times GWP_{N_2O}\right)_i$
$GWP_{CO_2}, GWP_{CH_4}, GWP_{N_2O}$	Potenciál CO_2, CH_4, N_2O spôsobiť globálne otepľovanie za 100 rokov.

V prípade fosílnych palív sa použijú určené hodnoty uvedené v prílohe II.
Na účely tohto nariadenia sa termín $\sum_k^c E_k \times CO_{2eq\ electricity,k}$ v čitateli rovnice 1 nastaví na nulu.

Metóda na určovanie [M_i]

Hmotnosť paliva [M_i] sa určí pomocou množstva nahláseného v súlade s rámcom nahlasovania podľa nariadenia (EÚ) 2015/757 v prípade plavieb, ktoré patria do rozsahu pôsobnosti tohto nariadenia, a to na základe metodiky monitorovania, ktorú si zvolila daná spoločnosť.

Metóda na určovanie faktorov WtT GHG

V prípade nefosílnych palív vždy, keď sa použijú hodnoty odlišné od určených hodnôt uvedených v prílohe II, musia tieto hodnoty v prípade palív dodaných na loď v referenčnom období vychádzať z príslušných dodacích listov (Bunker Delivery Notes – BDN) pre minimálne rovnaké množstvo palív, ako je množstvo určené ako spotrebované v rámci vymedzenej plavby.

Faktory WtT GHG ($CO_{2eq\ WtT,i}$) palív (ktoré nie sú fosílnymi palivami) sú stanovené v smernici (EÚ) 2018/2001. Skutočné hodnoty uvedené v smernici, ktoré sa použijú na účely tohto nariadenia v súlade s príslušnou metodikou, sú hodnoty bez spaľovania[1]. V prípade palív, pre ktoré nie sú v smernici uvedené reťazce výroby, a fosílnych palív sú určené hodnoty emisných faktorov WtT GHG ($CO_{2eq\ WtT,i}$) uvedené v prílohe II.

Palivový dodací list (BDN)

Na účely tohto nariadenia musia príslušné BDN na palivá používané na palube obsahovať aspoň tieto informácie:

– identifikáciu produktu,

– hmotnosť paliva [t],

– objem paliva [m^3],

– hustotu paliva [kg/m^3],

– emisný faktor WtT GHG pre CO_2 (uhlíkový faktor) [$gCO_2/gFuel$] a pre CO_{2eq} [$gCO_{2eq}/gFuel$] a súvisiace osvedčenie[2],

– dolnú výhrevnosť [MJ/g].

BDN na elektrinu

Na účely tohto nariadenia musia príslušné BDN na elektrinu dodanú na loď obsahovať aspoň tieto informácie:

– dodávateľa: meno/názov, adresu, telefón, e-mail, zástupcu,

– prijímajúcu loď: číslo IMO (MMSI), názov lode, typ lode, vlajku, zástupcu lode,

– prístav: názov, miesto (LOCODE), terminál/kotvisko,

[1] Odkazuje sa na pojem e_u „emisie z používaných palív“ uvedený v časti C, bode 1 písm. a) prílohy V k smernici (EÚ) 2018/2001.

[2] Táto hodnota sa nevyžaduje v prípade fosílnych palív uvedených v prílohe II. V prípade všetkých ostatných palív vrátane zmesí fosílnych palív by sa táto hodnota mala sprístupniť spolu so samostatným osvedčením, v ktorom sa uvádza reťazec výroby paliva.

– miesto pripojenia: miesto pripojenia k OPS-SSE, údaje o mieste pripojenia,

– čas pripojenia: dátum/čas začiatku/ukončenia,

– dodanú energiu: podiel elektriny pridelený na miesto napájania (v relevantných prípadoch) [kW], spotrebu elektriny (kWh) za zúčtovacie obdobie, informácie o špičkovom výkone (ak sú k dispozícii),

– meranie.

Metóda na určovanie faktorov TtW GHG

Emisie TtW sa určujú na základe metodiky uvedenej v tejto prílohe, ako sa uvádza v rovnici 1 a rovnici 2.

Na účely tohto nariadenia sú emisné faktory TtW GHG ($CO_{2eq,TtW,j}$), ktoré sa použijú na určenie emisií skleníkových plynov, uvedené v prílohe II. Faktory CO_2 C_f sú faktory, ktoré sú stanovené v nariadení (EÚ) 2015/757 a na uľahčenie vyhľadávania sa uvádzajú v tabuľke. V prípade palív, ktorých faktory nie sú zahrnuté v uvedenom nariadení, sa použijú určené faktory uvedené v prílohe II.

Ak sa tým zvýši celková presnosť výpočtu, v súlade s plánom monitorovania uvedeným v článku 6 a po posúdení overovateľom sa môžu použiť iné metódy, ako je napríklad priame meranie CO_{2eq} a laboratórne testovanie.

Metóda určovania fugitívnych emisií TtW

Fugitívne emisie sú emisie spôsobené množstvom paliva, ktoré sa nedostane do spaľovacej komory spaľovacej jednotky alebo ktoré nie je spotrebované meničom energie, pretože nie sú spálené alebo sú odvetrané či unikli zo systému. Na účely tohto nariadenia sa zohľadňujú fugitívne emisie ako percento hmotnosti paliva použitého v motore. Určené hodnoty sú uvedené v prílohe II.

Metódy určovania faktorov odmeny spojených s náhradnými zdrojmi energie

V prípade, že sa na palube inštalujú náhradné zdroje energie, môže sa uplatniť faktor odmeny za náhradné zdroje energie. V prípade veternej energie sa takýto faktor odmeny určí takto:

Faktor odmeny za náhradný zdroj energie – WIND (f_{wind})	$\frac{P_{Wind}}{P_{Tot}}$
0,99	0,1
0,97	0,2
0,95	≥ 0,3

Index intenzity skleníkových plynov lode sa potom vypočíta vynásobením výsledku rovnice 1 faktorom odmeny.

Overovanie a certifikácia

Trieda paliva	**WtT**	**TtW**
Fosílne	Použijú sa určené hodnoty uvedené v tabuľke 1 tohto	Uhlíkové faktory CO_2 nariadenia o MRV sa použijú v prípade palív, pre ktoré je takýto faktor

	nariadenia.	poskytnutý. Pre všetky ostatné emisné faktory sa prípadne môžu použiť určené hodnoty uvedené v tabuľke 1 v tomto nariadení. Hodnoty certifikované na základe laboratórneho testovania alebo priamych meraní emisií.
Udržateľné palivá z obnoviteľných zdrojov (biokvapaliny, bioplyny, e-palivá)	Hodnoty CO_{2eq} uvedené v smernici o podpore využívania energie z obnoviteľných zdrojov (RED II) (bez spaľovania) sa prípadne môžu použiť pre všetky palivá, ktorých reťazce výroby sú zahrnuté v smernici RED II. Možno použiť schválenú certifikačnú schému uvedenú v smernici RED II.	V prípade emisných faktorov sa prípadne môžu použiť určené hodnoty uvedené v tabuľke 1 v tomto nariadení. Hodnoty certifikované na základe laboratórneho testovania alebo priamych meraní emisií.
Ostatné (vrátane elektriny)	Hodnoty CO_{2eq} uvedené v smernici RED II (bez spaľovania) sa prípadne môžu použiť pre všetky palivá, ktorých reťazce výroby sú zahrnuté v smernici RED II. Možno použiť schválenú certifikačnú schému uvedenú v smernici RED II.	V prípade emisných faktorov sa prípadne môžu použiť určené hodnoty uvedené v tabuľke 1 v tomto nariadení. Hodnoty certifikované na základe laboratórneho testovania alebo priamych meraní emisií.

PRÍLOHA II

Emisné faktory pre fosílne palivá uvedené v tejto prílohe sa použijú na určenie indexu intenzity skleníkových plynov uvedeného v prílohe I k tomuto nariadeniu.

Emisné faktory biopalív, bioplynu, palív z obnoviteľných zdrojov nebiologického pôvodu a fosílnych palív vyrobených z odpadu sa určujú podľa metodík stanovených v časti C prílohy 5 k smernici (EÚ) 2018/2001.

V tabuľke:

– TBM znamená „má sa merať“,

– N/A znamená „nie je k dispozícii“,

– pomlčka znamená „neuplatňuje sa“.

Tabuľka 1 – Určené faktory

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT			**TtW**				
Trieda/ surovina	**Názov reťazca výroby**	LCV $\left[\frac{MJ}{g}\right]$	$CO_{2eq\,WtT}$ $\left[\frac{gCO2eq}{MJ}\right]$	**Trieda meničov energie**	$C_{f\,co_2}$ $\left[\frac{gCO2}{gFuel}\right]$	$C_{f\,CH_4}$ $\left[\frac{gCH_4}{gFuel}\right]$	$C_{f\,N_2O}$ $\left[\frac{gN_2O}{gFuel}\right]$	C_{slip} Ako % hmotnosti paliva použitého motorom
Fosílne palivá	HFO ISO 8217 triedy od RME po RMK	0,0405	13,5	všetky spaľovacie motory	3,114 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0,00005	0,00018	–
				plynová turbína				
				parné turbíny a kotly				
				pomocné motory				
	LSFO	0,0405	13,2, surový 13,7 zmes	všetky spaľovacie motory	3,114	0,00005	0,00018	–
				plynová turbína				
				parné turbíny a kotly				
				pomocné motory				
	ULSFO	0,0405	13,2	všetky spaľovacie motory	3,114	0,00005	0,00018	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT			**TtW**				
	VLSFO	0,041	13,2	všetky spaľovacie motory	3,206 MEPC245 (66) nariadenie o MRV	0,00005	0,00018	–
	LFO ISO 8217 triedy od RMA po RMD	0,041	13,2	všetky spaľovacie motory	3,151 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0,00005	0,00018	–
	MDO MGO ISO 8217 triedy od DMX po DMB	0,0427	14,4	všetky spaľovacie motory	3,206 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0,00005	0,00018	–
	LNG	0,0491	18,5	LNG Otto (dvojpalivový motor, stredná rýchlosť)	2,755 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0	0,00011	3,1
				LNG Otto (dvojpalivový motor, pomalá rýchlosť)				1,7
				LNG Diesel (dvojpalivový motor, pomalá rýchlosť)				0,2
				LBSI				neuplatňuje sa
	LPG	0,046	7,8	všetky spaľovacie motory	3,03 bután 3,00 propán MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	TBM	TBM	
	H2 (zemný plyn)	0,12	132	palivové články	0	0	–	–
				spaľovací motor	0	0	TBM	
	NH3 (zemný plyn)	0,0186	121	bez motora	0	0	TBM	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT			**TtW**				
	metanol (zemný plyn)	0,0199	31,3	všetky spaľovacie motory	1,375 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	TBM	TBM	–
Kvapalné biopalivá	etanol E100	0,0268	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	všetky spaľovacie motory	1,913 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	TBM	TBM	–
	bionafta hlavné produkty/odpad/zmes surovín	0,0372	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	všetky spaľovacie motory	2,834	0,00005 TBM	0,00018 TBM	–
	HVO hlavné produkty/odpad/zmes surovín	0,044	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	všetky spaľovacie motory	3,115	0,00005	0,00018	–
	bio-LNG hlavné produkty/odpad/zmes surovín	0,05	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	LNG Otto (dvojpalivový motor, stredná rýchlosť)	2,755 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0,00005	0,00018	3,1
				LNG Otto (dvojpalivový motor, pomalá rýchlosť)				1,7
				LNG Diesel (dvojpalivový motor)				0,2
				LBSI				neuplatňuje sa
Plynné biopalivá	bio-H2 hlavné produkty/odpad/zmes surovín	0,12	neuplatňuje sa	palivové články	0	0	0	–
				spaľovací motor	0	0	TBM	
Palivá z obnoviteľných zdrojov nebiologického pôvodu (RFNBO) – (e-palivá)	e-nafta	0,0427	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	všetky spaľovacie motory	3,206 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0,00005	0,00018	–
	e-metanol	0,0199	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	všetky spaľovacie motory	1,375 MEPC245 (66)	0,00005	0,00018	–

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT			**TtW**				
					nariadenie (EÚ) 2015/757			
	e-LNG	0,0491	odkaz na smernicu (EÚ) 2018/2001	LNG Otto (dvojpalivový motor, stredná rýchlosť)	2,755 MEPC245 (66) nariadenie (EÚ) 2015/757	0	0,00011	3,1
				LNG Otto (dvojpalivový motor, pomalá rýchlosť)				1,7
				LNG Diesel (dvojpalivový motor)				0,2
				LBSI				neuplatňuje sa
	e-H2	0,12	3,6	palivové články	0	0	0	–
				spaľovací motor	0	0	TBM	
	e-NH3	0,0186	0	bez motora	0	neuplatňuje sa	TBM	neuplatňuje sa
Iné	elektrina	–	106,3 EU MIX 2020 72 EU MIX 2030	OPS	–	–	–	–

V stĺpci 1 sa uvádza trieda palív, konkrétne fosílne palivá, kvapalné biopalivá, plynné biopalivá, e-palivá.

V stĺpci 2 sa uvádza názov alebo reťazec výroby príslušných palív v rámci triedy. V prípade kvapalných biopalív, plynných biopalív a RFNBO (e-palív) sa hodnoty pre časť WtT preberú zo smernice (EÚ) 2018/2001 (bez spaľovania[3]); v prípade fosílnych palív sa použijú len určené hodnoty z tabuľky.

V stĺpci 3 sa uvádza dolná výhrevnosť palív vyjadrená v [MJ/g].

V stĺpci 4 sa uvádzajú emisné hodnoty CO_{2eq} v [gCO_{2eq}/MJ]. V prípade fosílnych palív sa použijú len určené hodnoty z tabuľky. V prípade všetkých ostatných palív (okrem prípadov, ktoré boli výslovne uvedené) sa hodnoty vypočítajú pomocou metodiky alebo určených

[3] Odkazuje sa na pojem e_u „emisie z používaných palív“ uvedený v časti C, bode 1 písm. a) prílohy V k smernici (EÚ) 2018/2001.

hodnôt uvedených v smernici (EÚ) 2018/2001 odpočítaných od emisií zo spaľovania a za predpokladu úplnej oxidácie paliva[4].

V stĺpci 5 sa uvádzajú hlavné typy/triedy meničov energie, ako sú dvojtaktný a štvortaktný spaľovací motor s dieselovým alebo Ottovým cyklom, plynové turbíny, palivové články atď.

V stĺpci 6 sa uvádza emisný faktor C_f pre CO_2 v [gCO_2/gfuel]. Použijú sa hodnoty emisných faktorov špecifikované v nariadení (EÚ) 2015/757 [alebo IMO MEPC245 (66) v znení zmien]. V prípade všetkých palív, ktoré nie sú uvedené v nariadení (EÚ) 2015/757, by sa mali použiť určené hodnoty uvedené v tabuľke. Namiesto určených hodnôt sa môžu použiť hodnoty certifikované dôveryhodným certifikačným orgánom [podľa príslušných ustanovení smernice (EÚ) 2018/2001].

V stĺpci 7 sa uvádza emisný faktor C_f pre metán v [gCH_4/gfuel]. Použijú sa určené hodnoty uvedené v tabuľke. Namiesto určených hodnôt sa môžu použiť hodnoty certifikované pomocou testovania. V prípade LNG palív je C_f pre metán stanovený na nulu.

V stĺpci 8 sa uvádza emisný faktor C_f pre oxid dusný v [gN_2O/gfuel]. Použijú sa určené hodnoty uvedené v tabuľke. Namiesto určených hodnôt sa môžu použiť hodnoty certifikované pomocou testovania.

V stĺpci 9 sa uvádza časť paliva stratená ako fugitívne emisie (C_{slip})meraná ako % hmotnosti paliva použitého konkrétnym meničom energie. Použijú sa určené hodnoty uvedené v tabuľke. Namiesto určených hodnôt sa môžu použiť hodnoty certifikované pomocou testovania. V prípade palív ako LNG, pre ktoré existujú fugitívne emisie (únik), sa množstvo fugitívnych emisií uvedené v tabuľke 1 vyjadruje v % hmotnosti použitého paliva (stĺpec 9). Použijú sa hodnoty uvedené v stĺpci 9 v súlade s rovnicou 1. Hodnoty C_{slip} uvedené v tabuľke 1 sa vypočítajú pri 50 % plného zaťaženia motora.

[4] Odkazuje sa na pojem e_u „emisie z používaných palív“ uvedený v časti C, bode 1 písm. a) prílohy V k smernici (EÚ) 2018/2001.

PRÍLOHA III

KRITÉRIÁ NA POUŽITIE TECHNOLÓGIE S NULOVÝMI EMISIAMI, AKO SA UVÁDZA V ČLÁNKU 5 ods. 3 písm. b) a článku 7 ods. 3 písm. d) a f)

V nasledujúcej tabuľke sa uvádza zoznam technológií s nulovými emisiami, ako sa uvádza v článku 5 ods. 3 písm. b), ako aj osobitné kritériá na ich prípadné použitie.

Technológia s nulovými emisiami	**Kritériá používania**
Palivové články	Palivové články používané na palube na výrobu elektriny počas kotvenia v kotvisku by mali byť plne poháňané palivami z obnoviteľných zdrojov a nízkouhlíkovými palivami.
Palubné skladovanie elektriny	Využívanie palubného skladovania elektriny je povolené bez ohľadu na zdroj energie, ktorý vyprodukoval skladovanú elektrinu (výroba na palube alebo na pevnine v prípade výmeny batérií).
Palubná výroba elektriny z veternej a slnečnej energie	Každá loď, ktorá je schopná uspokojovať energetické potreby v kotvisku prostredníctvom využívania veternej a slnečnej energie.

Používaním týchto technológií s nulovými emisiami sa nepretržite dosahujú emisie, ktoré sú rovnocenné zníženiu emisií, ktoré by sa dosiahlo použitím pobrežného zásobovania elektrickou energiou.

PRÍLOHA IV

OSVEDČENIE, KTORÉ MÁ VYDAŤ RIADIACI ORGÁN PRÍSTAVU ZASTAVENIA V PRÍPADOCH, KEĎ LODE NEMÔŽU Z OPODSTATNENÝCH DÔVODOV VYUŽIŤ OPS (ČLÁNOK 5 ODS. 5) – MINIMÁLNE PRVKY, KTORÉ SA MAJÚ UVIESŤ V OSVEDČENÍ

Na účely tohto nariadenia, osvedčenie uvedené v článku 5 ods. 5 obsahuje prinajmenšom tieto informácie:

1. Identifikáciu lode
   a) číslo IMO;
   b) názov lode;
   c) rádiový volací znak;
   d) typ lode;
   e) vlajku.
2. Prístav zastavenia
3. Polohu/názov terminálu
4. Dátum a čas príchodu (ATA)
5. Dátum a čas odchodu (ATD)

   Potvrdenie riadiaceho orgánu prístavu, že v prípade danej lode nastal ktorýkoľvek z týchto prípadov:
   - loď uskutočnila neplánované zastavenie v prístave z dôvodov bezpečnosti alebo záchrany života na mori [článok 5 ods. 3 písm. c)],
   - loď sa nemohla pripojiť k pobrežnému zásobovaniu elektrickou energiou z dôvodu nedostupných miest pripojenia v prístave [článok 5 ods. 3 písm. d)],
   - zistilo sa, že vybavenie na pobrežné zásobovanie elektrickou energiou na palube nie je kompatibilné s pobrežným zariadením v prístave [článok 5 ods. 3 písm. e)],
   - počas obmedzeného časového obdobia loď využívala výrobu energie na palube v núdzových situáciách, ktoré predstavovali bezprostredné ohrozenie života, lode alebo životného prostredia [článok 5 ods. 3 písm. f)].
6. Údaje o riadiacom orgáne prístavu
   a) názov;
   b) kontakt (telefón, e-mail).
7. Dátum vydania

PRÍLOHA V

VZORCE NA VÝPOČET BILANCIE SÚLADU A POKUTY STANOVENEJ V ČLÁNKU 20 ODS. 1

Vzorec na výpočet bilancie súladu lode

Na účely výpočtu bilancie súladu lode sa uplatňuje tento vzorec:

Bilancia súladu [gCO_{2eq}/MJ] =	$(GHGIE_{target} - GHGIE_{actual}) \times [\sum_{i}^{nfuel} M_i \times LCV_i + \sum_{i}^{l} E_i]$

kde:

gCO_{2eq}	Gramy ekvivalentu CO_2
$GHGIE_{target}$	Limit intenzity skleníkových plynov z energie využitej na palube lode podľa článku 4 ods. 2 tohto nariadenia
$GHGIE_{actual}$	Ročná priemerná intenzita skleníkových plynov z energie využitej na palube lode vypočítaná za relevantné obdobie nahlasovania

Vzorec na výpočet pokuty stanovenej v článku 20 ods. 1

Výška pokuty stanovenej v článku 20 ods. 1 sa vypočíta takto:

Pokuta =	*(Bilancia súladu/$GHGIE_{actual}$) x konverzný faktor z MJ na tony VLSFO (41,0 MJ/kg) x 2 400 EUR*