COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 14.7.2021
COM(2021) 562 final

ANNEXES 1 to 5

ANEXE

la

Propunerea de regulament al Parlamentului European și al Consiliului

privind utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon în transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE

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

ANEXA I

METODOLOGIA DE STABILIRE A LIMITEI INTENSITĂȚII EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ GENERATE DE ENERGIA UTILIZATĂ LA BORD DE CĂTRE O NAVĂ

În scopul calculării limitei intensității emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energia utilizată la bordul unei nave, se aplică următoarea formulă, denumită ecuația (1):

Indicele intensității emisiilor de GES	WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)
$GHG\ intensity\ index\ \left[\frac{gCO2eq}{MJ}\right] =$	$\frac{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times CO_{2eq\ WtT,i} \times LCV_i + \sum_k^{\varepsilon} E_k \times CO_{2eq\ electricity,k}}{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times LCV_i + \sum_k^{c} E_k}$	$+\frac{\sum_i^{n\ fuel}\sum_j^{m\ engine} M_{i,j} \times \left[\left(1-\frac{1}{100}C_{engine\ slip\ j}\right)\times \left(CO_{2eq,TtW,j}\right) + \left(\frac{1}{100}C_{engine\ slip\ j} \times CO_{2eq\ TtW,slippage,j}\right.\right.}{\sum_i^{n\ fuel} M_i \times LCV_i + \sum_k^{t} E_k}$

Ecuația (1)

în cazul în care următoarea formulă este denumită ecuația (2):

$$CO_{2eq,TtW,j} = \left(C_{f\ CO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{f\ CH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{f\ N_2O,j} \times GWP_{N_2O}\right)_i \qquad \text{Ecuația (2)}$$

Termen	Explicație
i	Indicele corespunzător combustibililor furnizați navei în perioada de referință
j	Indicele corespunzător unităților de ardere a combustibilului de la bordul navei. În sensul prezentului regulament, unitățile luate în considerare sunt motorul (motoarele) principal(e), motorul (motoarele) auxiliar(e) și cazanele pe motorină
k	Indicele corespunzător punctelor de racordare (c) în cazul în care energia electrică este furnizată pentru fiecare punct de racordare.
c	Indicele corespunzător numărului de puncte de reîncărcare cu energie electrică
m	Indicele corespunzător numărului de consumatori de energie
$M_{i,j}$	Masa combustibilului specific i oxidat la consumator j [gFuel]
E_k	Energia electrică furnizată navei *per* punct de racordare k, în cazul în care există mai mult de un punct de racordare [MJ]
$CO_{2eq\ WtT,i}$	Factorul de emisie de GES WtT pentru combustibil i [$gCO_{2echivalent}$/MJ]
$CO_{2eq\ electricity,k}$	Factor de emisie de GES WtT asociat cu energie de electricitate furnizată navei la dană *per* punct de racordare k [$gCO_{2echivalent}$/MJ]
LCV_i	Putere calorifică netă a combustibilului i [MJ/gFuel]
$C_{engine\ slip\ j}$	Coeficientul de alunecare al combustibilului motorului (combustibilul nears) exprimat ca procent din masa combustibilului i utilizat de unitatea de ardere j [%]
$C_{f\ CO_2,j}, C_{f\ CH_4,j}, C_{f\ N_2O,j}$	Factorii de emisie de GES TtW pentru combustibilul ars în unitatea de ardere j [gGHG/gFuel]
$CO_{2eq,TtW,j}$	Emisiile de CO_2 echivalent TtW generate de combustibilul ars i în unitatea de ardere j [gCO_2echivalent/gFuel] $CO_{2eq,TtW,j} = \left(C_{cf\ CO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{cf\ CH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{cf\ N_2O,j} \times GWP_{N_2O}\right)_i$
$C_{sf\ CO_2,j}, C_{sf\ CH_4,j}, C_{sf\ N_2O,j}$	Factorii de emisie de GES TtW pentru combustibilul supus efectului de alunecare pe parcursul curgerii către unitatea de ardere j [gGHG/gFuel]
$CO_{2eq,TtWslippage,j}$	Emisiile de CO_2 echivalent TtW generate de combustibilul supus efectului de alunecare i pe parcursul curgerii către unitatea de ardere j [gCO_2echivalent/gFuel] $CO_{2eq,TtW\ slippage,j} = \left(C_{sf\ CO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{sf\ CH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{sf\ N_2O,j} \times GWP_{N_2O}\right)_i$

$GWP_{CO_2}, GWP_{CH_4}, GWP_{N_2O}$	Potențialul de încălzire globală pentru CO_2, CH_4, N_2O pentru o perioadă de peste 100 de ani

În cazul combustibililor fosili, se utilizează valorile implicite specificate în anexa II.
În sensul prezentului regulament, termenul $\sum_k^c E_k \times CO_{2eq\ electricity,k}$ din numărătorul ecuației (1) este stabilit la valoarea zero.

Metode pentru determinarea [M_i]

Masa de combustibil [M_i] se determină utilizând cantitatea raportată conform cadrului de raportare prevăzut în Regulamentul (UE) 2015/757 pentru călătoriile care se încadrează în domeniul de aplicare al prezentului regulament, pe baza metodologiei de monitorizare alese de societate.

Metoda de determinare a factorilor de emisie de GES WtT

Pentru combustibilii nefosili, ori de câte ori se utilizează valori diferite de valorile implicite specificate în anexa II, acestea se bazează pe notele relevante de livrare ale buncherului cu privire la combustibilii furnizați navei în perioada de referință, la cantitățile de combustibil cel puțin egale cu cea stabilită ca fiind consumată în cadrul călătoriei reglementate în conformitate cu punctul A.

Emisiile de gaze cu efect de seră ($CO_{2eq\ WtT,i}$) generate de combustibili (care nu sunt combustibili fosili) sunt stabilite în Directiva (UE) 2018/2001. Valorile reale cuprinse în directivă, care sunt utilizate în sensul prezentului regulament, în conformitate cu metodologia, sunt cele obținute fără ardere[1]. În cazul combustibililor pentru care nu sunt incluse filiere în directivă și în cazul combustibililor fosili, valorile implicite ale factorilor de emisie de GES WtT ($CO_{2eq\ WtT,i}$) sunt incluse în anexa II.

Nota de livrare a buncherului cu privire la combustibil

În sensul prezentului regulament, notele relevante de livrare ale buncherului cu privire la combustibilii utilizați la bord trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

– identificarea produsului

– masa combustibilului [t]

– volumul combustibilului [m^3]

– densitatea combustibilului [kg/m^3]

– factorul de emisie de GES WtT pentru CO_2 (factorul de carbon) [$gCO_2/gFuel$] și pentru $CO_{2\ echivalent}$ [$gCO_{2\ echivalent}/gFuel$] și certificatul aferent[2]

– puterea calorifică netă [MJ/g]

Nota de livrare a buncherului cu privire la energia electrică

[1] Se face trimitere la termenul e_u „emisii provenite de la combustibilul utilizat” din partea C punctul 1 litera (a) a anexei V la Directiva (UE) 2018/2001.

[2] Această valoare nu este necesară în cazul combustibililor fosili menționați în anexa II. Pentru toți ceilalți combustibili, inclusiv pentru amestecurile de combustibili fosili, această valoare trebuie să fie pusă la dispoziție împreună cu un certificat separat în care să se menționeze filiera de producție a combustibililor.

În sensul prezentului regulament, notele relevante de livrare ale buncherului cu privire la energia electrică livrată navei trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

– furnizorul: nume, adresă, număr de telefon, adresă de e-mail, reprezentant

– nava beneficiară: numărul OMI (MMSI), denumirea navei, tipul navei, pavilionul, reprezentantul navei

– portul: nume, locație (LOCODE), terminal/dană

– punct de racordare: punct de racordare OPS-SSE, detalii privind punctul de racordare

– timpul de racordare: data/ora începerii/finalizării

– energia furnizată: fracția de putere alocată punctului de alimentare (dacă este cazul) [kW], consumul de energie electrică (kWh) pentru perioada de facturare, informații privind puterea la vârf (dacă este disponibilă)

– contorizare

Metoda de determinare a factorilor de emisie de GES TtW

Emisiile de TtW se determină pe baza metodologiei cuprinse în prezenta anexă, astfel cum se prevede în ecuația (1) și în ecuația (2)

În sensul prezentului regulament, factorii de emisie de GES TtW ($CO_{2eq,TtW,j}$) utilizați pentru determinarea emisiilor de GES sunt cuprinși în anexa II. Factorii CO_2 C_f sunt cei prevăzuți în Regulamentul (UE) 2015/757 și sunt incluși în tabel pentru facilitarea consultării. Pentru combustibilii ai căror factori nu sunt incluși în regulamentul menționat, se utilizează factorii impliciți prevăzuți în anexa II.

În conformitate cu planul său de conformitate menționat la articolul 6 și în urma evaluării de către verificator, pot fi utilizate și alte metode, cum ar fi măsurarea directă a emisiilor de $CO_{2\ echivalent}$, încercările în laborator, în cazul în care acestea îmbunătățesc precizia generală a calculului.

Metoda de determinare a emisiilor fugitive TtW

Emisiile fugitive sunt emisii cauzate de cantitatea de combustibil care nu ajunge în camera de ardere a unității de ardere sau care nu este consumată de convertizorul de energie deoarece acestea nu sunt arse, ventilate sau scurse din sistem. În sensul prezentului regulament, emisiile fugitive sunt luate în considerare ca procent din masa combustibilului utilizat de motor. Valorile implicite sunt cuprinse în anexa II.

Metode de determinare a factorilor de recompensare legați de sursele alternative de energie

În cazul în care la bord sunt instalate surse alternative de energie, se poate aplica un factor de recompensare pentru sursele alternative de energie. În cazul energiei eoliene, acest factor de recompensare se determină după cum urmează:

Factorul de recompensare pentru sursele alternative de energie - VÂNT ($f_{vânt}$)	$\frac{P_{Wind}}{P_{Tot}}$
0,99	0,1
0,97	0,2

0,95	⩾ 0,3

Indicele intensității emisiilor de GES generate de nave se calculează prin înmulțirea rezultatului ecuației (1) cu factorul de recompensare.

Verificare și certificare

Clasa de combustibil	**WtT („de la sondă la rezervor”)**	**TtW („de la rezervor la siaj”)**
Combustibili fosili	Valorile implicite se utilizează în conformitate cu tabelul 1 din prezentul regulament	Factorul de emisie de carbon CO_2 prevăzut în Regulamentul privind instituirea sistemului MRV se utilizează pentru combustibilii pentru care este furnizat un astfel de factor Pentru toți ceilalți factori de emisie, pot fi utilizate, alternativ, valorile implicite prevăzute în tabelul 1 din prezentul regulament Valori certificate prin încercări în laborator sau măsurători directe ale emisiilor
Combustibili durabili obținuți din surse regenerabile (biolichide, biogaz, e-combustibili)	Valorile de CO_2 echivalent prevăzute în Directiva RED II (fără ardere) pot fi utilizate, alternativ, pentru toți combustibilii ale căror filiere sunt incluse în Directiva RED II Poate fi utilizat sistemul de certificare aprobat prevăzut în Directiva RED II	Pentru factorii de emisie, pot fi utilizate valorile implicite prevăzute în tabelul 1 din prezentul regulament Valori certificate prin încercări în laborator sau măsurători directe ale emisiilor.
Altele (inclusiv energie electrică)	Valorile de CO_2 echivalent prevăzute în Directiva RED II (fără ardere) pot fi utilizate, alternativ, pentru toți combustibilii ale căror filiere sunt incluse în Directiva RED II Poate fi utilizat sistemul de certificare aprobat prevăzut în Directiva RED II	Pentru factorii de emisie, pot fi utilizate valorile implicite prevăzute în tabelul 1 din prezentul regulament Valori certificate prin încercări în laborator sau măsurători directe ale emisiilor.

ANEXA II

Factorii de emisie pentru combustibilii fosili incluși în prezenta anexă se utilizează pentru determinarea indicelui intensității emisiilor de gaze cu efect de seră menționat în anexa I la prezentul regulament.

Factorii de emisie pentru biocombustibili, biogaz, combustibilii de origine nebiologică produși din surse regenerabile și combustibilii pe bază de carbon reciclat se determină în conformitate cu metodologiile stabilite în partea C a anexei 5 la Directiva (UE) 2018/2001.

În tabel:

– TBM este abrevierea pentru „To Be Measured” („Urmează să fie măsurat”)

– N/A înseamnă „Not Available” („Indisponibil”)

– Liniuța înseamnă că nu se aplică

Tabelul 1 – Factori impliciți

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT („de la sondă la rezervor”)			**TtW („de la rezervor la siaj”)**				
Clasa/ materii prime	**Denumirea filierei**	LCV $\left[\frac{MJ}{g}\right]$	$CO_{2eq\,WtT}$ $\left[\frac{gCO2eq}{MJ}\right]$	**Clasa convertizorului de 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} Exprimat sub formă de % din masa carburantului utilizat de motor
Combustibili fosili	HFO ISO 8217 sortimentele RME până la RMK	0,0405	13,5	Toate motoarele cu ardere internă	3,114 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	-
				Turbină cu gaz				
				Turbine și cazane cu abur				
				Motoare auxiliare				
	LSFO	0,0405	13,2, brut 13,7, mix	Toate motoarele cu ardere internă	3,114	0,00005	0,00018	-
				Turbină cu gaz				
				Turbine și cazane cu abur				
				Motoare auxiliare				
	ULSFO	0,0405	13,2	Toate motoarele cu	3,114	0,00005	0,00018	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT („de la sondă la rezervor”)			**TtW („de la rezervor la siaj”)**				
				ardere internă				
	VLSFO	0,041	13,2	Toate motoarele cu ardere internă	3,206 MEPC245 (66) Regulamentul privind instituirea sistemului MRV	0,00005	0,00018	-
	LFO ISO 8217 sortimentele RMA până la RMD	0,041	13,2	Toate motoarele cu ardere internă	3,151 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	-
	MDO MGO ISO 8217 sortimentele DMX până la DMB	0,0427	14,4	Toate motoarele cu ardere internă	3,206 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	-
	GNL	0,0491	18,5	GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,755 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0	0,00011	3,1
				GNL Otto (turație lentă cu dublă alimentare)				1,7
				GNL Diesel (turație redusă cu dublă alimentare)				0,2
				LBSI				N/A
	GPL	0,046	7,8	Toate motoarele cu ardere internă	3,03 butan 3,00 propan MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	TBM	TBM	
	H2 (gaze naturale)	0,12	132	Pile de combustie	0	0	-	-
				Motor cu ardere internă	0	0	TBM	
	NH3 (gaze naturale)	0,0186	121	Fără motor	0	0	TBM	-
	Metanol (gaz	0,0199	31,3	Toate	1,375	TBM	TBM	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT („de la sondă la rezervor")			**TtW („de la rezervor la siaj")**				
	natural)			motoarele cu ardere internă	MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757			
Biocombustibili lichizi	Etanol E100	0,0268	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	Toate motoarele cu ardere internă	1,913 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	TBM	TBM	-
	Biomotorină Principalele produse/deșeuri/mix de materii prime	0,0372	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	Toate motoarele cu ardere internă	2,834	0,00005 TBM	0,00018 TBM	-
	HVO Principalele produse/deșeuri/mix de materii prime	0,044	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	Toate motoarele cu ardere internă	3,115	0,00005	0,00018	-
	Biometan lichefiat Principalele produse/deșeuri/mix de materii prime	0,05	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,755 MEPC245 (66), Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	3,1
				GNL Otto (turație lentă cu dublă alimentare)				1,7
				GNL Diesel (alimentare dublă)				0,2
				LBSI				N/A
Biocombustibili gazoși	Bio-H2 Principalele produse/deșeuri/mix de materii prime	0,12	N/A	Pile de combustie	0	0	0	-
				Motor cu ardere internă	0	0	TBM	
Combustibili de origine nebiologică produși din surse regenerabile (RFNBO) - (e-combustibili)	e-motorină	0,0427	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	Toate motoarele cu ardere internă	3,206 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	-
	e-metanol	0,0199	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	Toate motoarele cu ardere internă	1,375 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0,00005	0,00018	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	WtT („de la sondă la rezervor")			**TtW („de la rezervor la siaj")**				
	e-GNL	0,0491	Trimitere la Directiva (UE) 2018/2001	GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,755 MEPC245 (66) Regulamentul (UE) 2015/757	0	0,00011	3,1
				GNL Otto (turație lentă cu dublă alimentare)				1,7
				GNL Diesel (alimentare dublă)				0,2
				LBSI				N/A
	e-H2	0,12	3,6	Pile de combustie	0	0	0	-
				Motor cu ardere internă	0	0	TBM	
	e-NH3	0,0186	0	Fără motor	0	N/A	TBM	N/A
Altele	Energie electrică	-	106,3 MIX UE 2020 72 MIX UE 2030	OPS	-	-	-	-

În coloana 1 se specifică clasa de combustibili, și anume combustibili fosili, biocombustibili lichizi, biocombustibili gazoși, e-combustibili;

În coloana 2 se specifică denumirea sau filiera combustibililor relevanți din cadrul clasei. Pentru biocombustibilii lichizi, biocombustibilii gazoși, RFNBO (e-combustibili), valorile pentru secțiunea WtT se deduc din Directiva (UE) 2018/2001 (fără ardere[3]); pentru combustibilii fosili se utilizează numai valorile implicite specificate în tabel.

Coloana 3 include puterea calorifică netă a combustibililor exprimată în [MJ/g].

Coloana 4 include valorile emisiilor de $CO_{2\ echivalent}$ exprimate în [$gCO_{2\ echivalent}$/MJ]. Pentru combustibilii fosili se utilizează numai valorile implicite specificate în tabel. Pentru toți ceilalți combustibili (cu excepția celor indicați în mod expres), valorile se calculează utilizând metodologia sau valorile implicite prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 scăzute din totalul emisiilor de ardere luând în considerare oxidarea completă a combustibilului[4].

[3] Se face trimitere la termenul e_u „emisii provenite de la combustibilul utilizat" din partea C punctul 1 litera (a) a anexei V la Directiva (UE) 2018/2001.

[4] Se face trimitere la termenul e_u „emisii provenite de la combustibilul utilizat" din partea C punctul 1 litera (a) a anexei V la Directiva (UE) 2018/2001.

În coloana 5 sunt specificate principalele tipuri/clase de convertizoare de energie, cum ar fi motoare cu ardere internă (ICE) Diesel sau Otto în 2 sau 4 timpi, turbine cu gaz, pile de combustie etc.

Coloana 6 conține factorul de emisie C_f pentru CO_2 exprimat în [gCO_2/gfuel]. Se utilizează valorile factorilor de emisie specificate în Regulamentul (UE) 2015/757 [sau MEPC245 (66) al OMI, astfel cum a fost modificat]. Pentru toți combustibilii care nu sunt incluși în Regulamentul (UE) 2015/757, trebuie utilizate valorile implicite incluse în tabel. Valorile certificate de un certificator acreditat [în conformitate cu dispozițiile relevante din Directiva (UE) 2018/2001] pot fi utilizate în locul valorilor implicite.

Coloana 7 include factorul de emisie C_f pentru metan exprimat în [gCH_4/gfuel]. Se utilizează valorile implicite incluse în tabel. Valorile certificate prin intermediul încercărilor pot fi utilizate în locul valorilor implicite. Pentru combustibilii GNL, C_f pentru metan este stabilit la valoarea zero.

Coloana 8 include factorul de emisie C_f pentru protoxid de azot exprimat în [gN_2O/gfuel]. Se utilizează valorile implicite incluse în tabel. Valorile certificate prin intermediul încercărilor pot fi utilizate în locul valorilor implicite.

În coloana 9 identifică partea din combustibilul pierdut ca măsură a emisiilor fugitive ($C_{alunecare}$) exprimată sub formă de % din masa combustibilului utilizat de convertizorul de energie specific. Se utilizează valorile implicite incluse în tabel. Valorile certificate prin intermediul încercărilor pot fi utilizate în locul valorilor implicite. Pentru combustibili precum GNL pentru care există emisii fugitive (alunecare), cantitatea de emisii fugitive prezentată în tabelul 1 este exprimată sub formă de % din masa combustibilului utilizat (coloana 9). Se utilizează valorile cuprinse în coloana 9, în conformitate cu ecuația (1). Valorile pentru $C_{alunecare}$ din tabelul (1) se calculează la 50 % din sarcina motorului.

ANEXA III

CRITERII PENTRU UTILIZAREA TEHNOLOGIILOR CU EMISII ZERO MENȚIONATE LA ARTICOLUL 5 ALINEATUL (3) LITERA (b) ȘI LA ARTICOLUL 7 ALINEATUL (3) LITERELE (d) ȘI (f)

Tabelul următor prezintă o listă a tehnologiilor cu emisii zero menționate la articolul 5 alineatul (3) litera (b), precum și criterii specifice pentru utilizarea acestora, după caz.

Tehnologie cu emisii zero	**Criterii de utilizare**
Pile de combustie	Pilele de combustie utilizate la bord pentru producerea de energie electrică la dană trebuie să fie alimentate integral cu combustibili din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon.
Stocarea energiei electrice la bord	Utilizarea stocării energiei electrice la bord este permisă indiferent de sursa de energie care a produs energia stocată (generare la bord sau la țărm în cazul schimbului de baterii).
Producția de energie electrică la bord din energie eoliană și solară	Orice navă capabilă să susțină necesarul de energie la dană prin utilizarea energiei eoliene și solare.

Utilizarea acestor tehnologii cu emisii zero generează în mod continuu emisii echivalente cu reducerile de emisii care ar putea fi realizate prin utilizarea surselor de alimentare cu energie electrică de la mal.

ANEXA IV

CERTIFICATUL CARE TREBUIE ELIBERAT DE ORGANUL DE ADMINISTRARE AL PORTULUI DE ESCALĂ ÎN CAZURILE ÎN CARE NAVELE NU POT UTILIZA SURSELE DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ DE LA MAL DIN MOTIVE JUSTIFICATE [ARTICOLUL 5 ALINEATUL (5)] - ELEMENTELE MINIME CARE TREBUIE INCLUSE ÎN CERTIFICAT

În sensul prezentului regulament, certificatul menționat la articolul 5 alineatul (5) conține cel puțin următoarele informații:

(1) Identificarea navei

- (a) Numărul OMI
- (b) Denumirea navei
- (c) Indicativul de apel
- (d) Tipul navei
- (e) Pavilionul

(2) Portul de escală

(3) Amplasament/numele terminalului

(4) Data și ora sosirii (ATA)

(5) Data și ora plecării (ATD)

Confirmarea din partea organului de administrare al portului că nava se află în oricare dintre următoarele cazuri:

- nava a făcut o escală neprogramată în port din motive de siguranță sau pentru salvarea unor vieți omenești pe mare [articolul 5 alineatul (2) litera (c)]
- nava nu s-a putut racorda la sursa de alimentare cu energie electrică de la mal din cauza absenței punctelor de racordare în port [articolul 5 alineatul (2) litera (d)]
- echipamentul de alimentare cu energie electrică de la bord a fost considerat incompatibil cu instalația terestră din port [articolul 5 alineatul (2) litera (e)]
- nava a utilizat, pentru o perioadă limitată, generatorul de la bord, în situații de urgență care prezintă un risc imediat pentru viață, pentru navă sau pentru mediu [articolul 5 alineatul (2) litera (f)].

(6) Detalii privind organul de administrare al portului

- (a) nume
- (b) detalii de contact (număr de telefon, adresă de e-mail)

(7) Data eliberării

ANEXA V

FORMULE PENTRU CALCULAREA BILANȚULUI DE CONFORMITATE ȘI PENALITĂȚI PREVĂZUTE LA ARTICOLUL 20 ALINEATUL (1)

Formula de calcul al bilanțului de conformitate al navei

Pentru calcularea bilanțului de conformitate al unei nave, se aplică următoarea formulă:

Bilanț de conformitate [$gCO_{2\ echivalent}$/MJ] =	$(GHGIE_{vizată} - GHGIE_{reală}) \times [\sum_i^n {}^{fuel} M_i \times LCV_i + \sum_i^! E_i]$

Unde:

gCO_{2eq}	Grame de CO_2 echivalent
$GHGIE_{vizată}$	Limita intensității emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energia utilizată la bordul unei nave, în conformitate cu articolul 4 alineatul (2) din prezentul regulament
$GHGIE_{reală}$	Media anuală a intensității emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energia utilizată la bordul unei nave, calculată pentru perioada de raportare relevantă

Formula de calcul al penalității prevăzute la articolul 20 alineatul (1)

Cuantumul penalității prevăzute la articolul 20 alineatul (1) se calculează după cum urmează:

Penalitate =	*(Bilanț de conformitate/$GHGIE_{reală}$) x factorul de conversie de la MJ la tone de VLSFO (41,0 M/kg) x 2 400 EUR*