

Bruxelles, 2 iunie 2022
(OR. fr, en)

9810/22

**Dosar interinstituțional:
2021/0210(COD)**

TRANS 349
MAR 125
ENV 533
ENER 245
IND 212
COMPET 436
ECO 50
RECH 330
CODEC 834

REZULTATUL LUCRĂRILOR

Sursă:	Secretariatul General al Consiliului
Destinatar:	Delegațiile
Nr. doc. ant.:	9278/22 + COR1
Nr. doc. Csie:	10327/21 INIT+ ADD 1-3
Subiect:	Propunere de regulament al Parlamentului European și al Consiliului privind utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon în transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE – Abordare generală

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor, spre informare, textul cu privire la care Consiliul (Transporturi, Telecomunicații și Energie) a ajuns la o abordare generală în legătură cu propunerea sus-menționată în cadrul reuniunii sale din 2 iunie 2022.

2021/0210 (COD)

Propunere de

REGULAMENT (UE) .../... AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI

din...

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

(Text cu relevanță pentru SEE)

PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene, în special articolul 100
alineatul (2),

având în vedere propunerea Comisiei Europene,

după transmiterea proiectului de act legislativ către parlamentele naționale,

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social European¹,

având în vedere avizul Comitetului Regiunilor²,

hotărând în conformitate cu procedura legislativă ordinară,

întrucât:

¹ JO C , , p. .

² JO C , , p. .

- (1) Transportul maritim reprezintă aproximativ 75 % din comerțul exterior al UE și 31 % din comerțul intern al UE în ceea ce privește volumul. În același timp, traficul naval înspre sau dinspre porturile din Spațiul Economic European reprezintă aproximativ 11 % din totalul emisiilor de CO₂ din UE generate de transporturi și între 3 % și 4 % din totalul emisiilor de CO₂ din UE. În fiecare an, aproximativ 400 de milioane de pasageri se îmbarcă sau debarcă în porturile din statele membre, dintre care aproximativ 14 milioane pe nave de croazieră. Prin urmare, transportul maritim este o componentă esențială a sistemului de transport european și joacă un rol esențial pentru economia europeană. Piața transportului maritim face obiectul unei concurențe puternice între actorii economici din Uniune și din afara acesteia; prin urmare, stabilirea unor condiții de concurență echitabile este esențială. Stabilitatea și prosperitatea pieței transportului maritim și ale actorilor săi economici se bazează pe un cadru de politici clare și armonizate, în temeiul căruia operatorii de transport maritim, porturile și alți actori din sector își pot desfășura activitatea pe baza egalității de șanse. În cazul în care apar denaturări ale pieței, acestea riscă să dezavantajeze operatorii de nave sau porturile în raport cu concurenții din sectorul transportului maritim sau din alte sectoare ale transporturilor. La rândul său, acest lucru poate duce la o pierdere a competitivității sectorului transportului maritim și la o pierdere a conectivității pentru cetățeni și întreprinderi.
- (2) Pentru a consolida angajamentul Uniunii în materie de climă în temeiul Acordului de la Paris adoptat în temeiul Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice³ („Acordul de la Paris”), Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice („Legea europeană a climei”)⁴ vizează reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55 % față de nivelurile din 1990 până în 2030 și plasează Uniunea pe traiectoria realizării neutralității climatice până în 2050. În plus, sunt necesare diverse instrumente de politică complementare pentru a motiva utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon produși în mod durabil, inclusiv în sectorul transportului maritim. Dezvoltarea și implementarea tehnologiei necesare trebuie să aibă loc până în 2030, în pregătirea unei schimbări mult mai rapide după anul respectiv.

³ JO L 282, 19.10. 2016, p. 4.

⁴ JO L 243, 9.7.2021.

- (3) În contextul tranziției la combustibili din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon și la surse alternative de energie, este esențial să se asigure funcționarea corespunzătoare și concurența loială pe piața transportului maritim din UE în ceea ce privește combustibilii maritimi, care reprezintă o parte substanțială din costurile suportate de operatorii de nave. Diferențele dintre statele membre în ceea ce privește cerințele în materie de combustibili pot afecta în mod semnificativ performanța economică a operatorilor de nave și pot avea un impact negativ asupra concurenței de pe piață. Ca urmare a naturii internaționale a transportului maritim, operatorii de nave pot efectua cu ușurință buncherajul în țări terțe și pot transporta cantități mari de combustibil. Acest lucru poate duce la relocarea emisiilor de carbon și la efecte negative asupra competitivității sectorului dacă disponibilitatea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon în porturile maritime aflate sub jurisdicția unui stat membru nu este însoțită de cerințe privind utilizarea acestora care să se aplice tuturor operatorilor de nave care sosesc și pleacă din porturile aflate sub jurisdicția statelor membre. Prin urmare, prezentul regulament ar trebui să stabilească măsuri pentru a se asigura că penetrarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon pe piața combustibililor maritimi se desfășoară în condiții de concurență loială pe piața transportului maritim din UE.
- (4) Pentru a avea un efect asupra tuturor activităților din sectorul transportului maritim, prezentul regulament ar trebui să se aplice unei jumătăți din cantitatea de energie utilizată de o navă care sosește într-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru dintr-un alt port aflat în afara jurisdicției unui stat membru, unei jumătăți din cantitatea de energie utilizată de o navă care pleacă dintr-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru și sosește într-un port aflat în afara jurisdicției unui stat membru, întregii cantități de energie utilizate de o navă care sosește într-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru dintr-un alt port aflat sub jurisdicția unui stat membru, precum și cantității de energie utilizată de o navă la dană într-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru. O astfel de aplicare asigură eficacitatea prezentului regulament, inclusiv prin creșterea impactului pozitiv al unui astfel de cadru asupra mediului. În același timp, un astfel de cadru limitează riscul de escale evazive în port și riscul redirectionării activităților de transbordare în afara Uniunii. Pentru a asigura buna funcționare a traficului maritim și pentru a evita denaturarea pieței interne, condițiile de concurență echitabile între operatorii de transport maritim și între porturi în ceea ce privește toate călătoriile care sosesc sau pleacă din porturile aflate sub jurisdicția statelor membre, precum și staționarea navelor în asemenea porturi, ar trebui să facă obiectul unor norme uniforme care să fie incluse în prezentul regulament.

- (5) Normele prevăzute în prezentul regulament ar trebui să se aplice în mod nediscriminatoriu tuturor navelor, indiferent de pavilionul acestora. Din motive de coerență cu normele Uniunii și cu normele internaționale în domeniul transportului maritim, prezentul regulament ar trebui să se concentreze asupra navelor cu un tonaj brut (GT) de peste 5 000 de tone și nu ar trebui să se aplice navelor de război, navelor auxiliare, navelor de pescuit sau de prelucrare a peștelui, navelor de lemn cu construcție primitivă, navelor care nu sunt propulsate prin mijloace mecanice, sau navelor guvernamentale utilizate în scopuri necomerciale. Deși aceste din urmă nave care au peste 5 000 GT reprezintă doar aproximativ 55 % din totalul navelor care fac escală în porturi în temeiul Regulamentului (UE) 2015/757 al Parlamentului European și al Consiliului, acestea sunt responsabile pentru cea mai mare proporție a emisiilor de carbon (CO₂) generate de sectorul maritim. Comisia ar trebui să reevalueze periodic situația, în vederea extinderii în cele din urmă a domeniului de aplicare la navele cu un tonaj brut mai mic de 5 000.
- (5a) Statele membre care nu au porturi maritime pe teritoriul lor, verificali acrcditați, nave care le arborează pavilionul și care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament și care nu sunt state de administrare în sensul prezentului regulament nu ar trebui să ia nicio măsură cu privire la cerințele aferente din prezentul regulament, atât timp cât respectivele condiții sunt îndeplinite.
- (5b) Având în vedere caracteristicile și constrângerile speciale ale regiunilor ultraperiferice ale Uniunii, în special depărtarea și insularitatea acestora, ar trebui să se acorde o atenție deosebită menținerii accesibilității și conectivității eficiente a acestora prin intermediul transportului maritim. Așadar, doar jumătate din energia utilizată pentru călătoriile dinspre și către un port de escală situat într-o regiune ultraperiferică ar trebui să fie inclusă în domeniul de aplicare al prezentului regulament. Din aceleași motive, ar trebui permise derogări temporare pentru călătoriile între un port de escală situat într-o regiune ultraperiferică și un alt port de escală situat într-o regiune ultraperiferică, precum și pentru energia utilizată în timpul staționării navelor în portul de escală al regiunilor ultraperiferice corespunzătoare.
- (5c) Pentru a lua în considerare situația specifică a regiunilor insulare, astfel cum se subliniază la articolul 174 din tratat, precum și necesitatea de a menține conectivitatea dintre insule și regiunile periferice și regiuni centrale ale Uniunii, ar trebui permise derogări temporare pentru călătoriile efectuate de nave de pasageri, altele decât navele de croazieră, între un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru și un port de escală aflat sub jurisdicția aceluiași stat membru, situat pe o insulă cu mai puțin de 200 000 de rezidenți permanenți.

- (5d) Obligațiile de serviciu public dintre Cipru și alte state membre ar trebui să fie exceptate temporar. Într-adevăr, legătura maritimă dintre Cipru și Europa continentală este absentă de peste două decenii. Eforturile în curs de stabilire a unei astfel de conexiuni în temeiul obligațiilor de serviciu public vizează să răspundă în mod eficace nevoii imperioase de a furniza un serviciu de interes general și de a asigura conectivitatea, precum și coeziunea economică, socială și teritorială.
- (5e) Având în vedere creșterea costurilor de transport pentru navele care nu respectă cerințele prezentului regulament, ar trebui abordat riscul de evaziune și de eludare a dispozițiilor prezentului regulament, în special în segmentul comerțului bazat pe servicii de linie pentru transportul de containere. Escalele în porturi din vecinătatea Uniunii, pentru a limita costurile legate de respectarea prezentului regulament, nu doar că ar diminua beneficiile preconizate pentru mediu și ar submina în mod semnificativ obiectivele urmărite de prezentul regulament, ci ar putea conduce la emisii suplimentare din cauza distanței suplimentare parcurse pentru a eluda aplicarea prezentului regulament. Prin urmare, este oportun să se excludă din conceptul de port de escală anumite opriri în porturi din afara Uniunii. Respectiva excludere ar trebui să vizeze porturile din vecinătatea Uniunii în care riscul de eludare este cel mai mare. O limită de 300 mile marine constituie un răspuns proporțional la acest risc, punând în balanță sarcina suplimentară și riscul de eludare. În plus, excluderea din conceptul de port de escală ar trebui să vizeze doar navele portcontainer și porturile a căror activitate principală este transbordarea containerelor. Pentru astfel de transporturi, riscul de evaziune constă, de asemenea, într-o mutare a nodului portuar către porturi din afara Uniunii, ceea ce agravează efectele eludării. Din acest motiv și în absența unui sistem obligatoriu al OMI referitor la utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru călătoriile internaționale la nivel mondial cu un nivel de ambiție similar cu cerințele stabilite în prezentul regulament, opririle navelor portcontainer într-un port de transbordare a containerelor învecinat nu ar trebui considerate opriri în porturi de escală în sensul prezentului regulament. Pentru a asigura proporționalitatea și tratamentul egal al măsurii, ar trebui să se ia în considerare măsurile din țările terțe care au un efect echivalent cu cel al prezentului regulament.

- (5f) Navigarea în condiții de gheață și proprietățile tehnice ale navelor clasificate în categoria navelor pentru gheață generează costuri suplimentare pentru transportul maritim, mai ales în părțile nordice ale Mării Baltice, costuri care ar putea fi majorate în continuare prin prezentul regulament. Aceste costuri suplimentare ale navelor clasificate în categoria navelor pentru gheață ca urmare a navigației în condiții de gheață și datorită proprietăților lor tehnice ar trebui, prin urmare, să fie atenuate pentru a stabili condiții de concurență echitabile cu alte nave. În acest scop, societăților ar trebui să li se permită temporar să aplice o cantitate ajustată de energie utilizată la bord pentru navele clasificate în categoria navelor pentru gheață. Comisia ar trebui să reevalueze necesitatea și metodologia unui astfel de mecanism, în special având în vedere robustețea monitorizării datelor necesare pentru raportarea distanței și a energiei suplimentare aferente navigării în condiții de gheață, în vederea unei posibile prelungiri a acestei măsuri.
- (5g) Pentru a crea un cadru juridic clar și previzibil și, astfel, pentru a încuraja dezvoltarea pieței și implementarea celor mai durabile și inovatoare tehnologii ale combustibililor cu potențial de creștere pentru a răspunde nevoilor viitoare, este necesar un stimulent specific pentru combustibilii de origine nebiologică produși din surse regenerabile, având în vedere potențialul semnificativ de decarbonizare al acestor combustibili și având în vedere costurile de producție estimate ale acestora pe termen scurt și mediu. Atunci când sunt produși din energie electrică din surse regenerabile și din carbon captat direct din aer, combustibilii sintetici pot asigura reduceri ale emisiilor cu până la 100 % în comparație cu combustibilii fosili. Aceștia prezintă și avantaje considerabile în comparație cu alte tipuri de combustibili durabili în ceea ce privește utilizarea eficientă a resurselor (în special pentru necesarul de apă) în procesul de producție. Totuși, costurile de producție ale acestora sunt în prezent mult mai mari decât prețul de piață al combustibililor convenționali și se preconizează că se vor menține la același nivel pe termen mediu. Prin urmare, prezentul regulament ar trebui să introducă un multiplicator specific și temporar care să sprijine adoptarea acestei tehnologii.
- (6) Entitatea responsabilă pentru asigurarea respectării prezentului regulament ar trebui să fie societatea de transport maritim, definită ca fiind proprietarul navei sau orice altă organizație sau persoană, cum ar fi administratorul sau navlositorul navei nude, care și-a asumat responsabilitatea pentru operarea navei de la proprietarul navei și care, asumându-și această responsabilitate, a fost de acord să preia toate obligațiile și responsabilitățile impuse de Codul internațional de management pentru exploatarea în siguranță a navelor și pentru prevenirea poluării, astfel cum a fost pus în aplicare în cadrul Uniunii prin Regulamentul (CE) nr. 336/2006 al Parlamentului European și al Consiliului⁵. Definiția respectivă se bazează pe definiția termenului „societate” de la articolul 3 litera (d) din Regulamentul (UE) 2015/757 al

⁵ JO L 64, 4.3.2006, p. 1.

Parlamentului European și al Consiliului⁶ și este conformă cu sistemul global de colectare a datelor instituit în 2016 de Organizația Maritimă Internațională (OMI).

- (6a) În timp ce societatea ar trebui să rămână responsabilă de îndeplinirea obligațiilor de monitorizare și raportare în temeiul prezentului regulament, precum și de plata sancțiunilor de remediere, în conformitate cu principiul „poluatorul plătește” și pentru a promova utilizarea combustibililor mai ecologici, entitatea responsabilă de achiziționarea combustibilului și/sau de luarea deciziilor operaționale care afectează intensitatea gazelor cu efect de seră generate de energia utilizată de navă ar putea, prin acorduri contractuale cu aceasta din urmă, în cazul unui deficit de conformitate, să ramburseze sau să compenseze în alt mod societatea în ceea ce privește costul sancțiunilor de remediere care rezultă din exploatarea navei. Societatea poate, pe bază contractuală, să solicite verficatorului să calculeze cuantumul sancțiunilor corespunzătoare operării navei de către cealaltă entitate în cursul perioadei de raportare. În sensul prezentului regulament, operarea navei înseamnă determinarea încărcăturii transportate, a rutei și a vitezei navei.
- (7) Dezvoltarea și introducerea de combustibili și de soluții energetice noi necesită o abordare coordonată pentru a corela cererea, oferta și asigurarea unei infrastructuri de distribuție adecvate. Cu toate că actualul cadru de reglementare european abordează deja parțial producția de combustibili prin Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului⁷ și distribuția de combustibili prin Directiva 2014/94/UE a Parlamentului European și a Consiliului⁸, este necesar și un instrument care să stabilească niveluri din ce în ce mai ridicate ale cererii de combustibili maritimi din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon.
- (8) Deși instrumente precum tariful carbonului sau obiective privind intensitatea emisiilor de carbon care provin din activități promovează îmbunătățirea eficienței energetice, acestea nu sunt adecvate pentru a realiza o tranziție semnificativă către combustibilii din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon pe termen scurt și mediu. Prin urmare, este necesară o abordare specifică în materie de reglementare, dedicată utilizării combustibililor maritimi din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon și a surselor alternative de energie, cum ar fi energia eoliană sau energia electrică.

⁶ Regulamentul (UE) 2015/757 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2015 privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de carbon generate de transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE (JO L 123, 19.5.2015, p. 55).

⁷ Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 decembrie 2018 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (JO L 328, 21.12.2018, p. 82).

⁸ Directiva 2014/94/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie 2014 privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi (JO L 307, 28.10.2014, p. 1).

- (9) Intervenția politicilor pentru stimularea cererii de combustibili maritimi din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon ar trebui să se bazeze pe obiective și să respecte principiul neutralității tehnologice. În consecință, ar trebui stabilite limite pentru intensitatea emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul navelor, fără a se stipula utilizarea unui anumit combustibil sau a unei anumite tehnologii.
- (10) Ar trebui promovate dezvoltarea și utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon, cu maturitate comercială, cu un înalt potențial de durabilitate, de inovare și de creștere pentru a răspunde nevoilor viitoare. Acest lucru va sprijini crearea unor piețe inovatoare și competitive ale combustibililor și va asigura o aprovizionare suficientă cu combustibili maritimi durabili pe termen scurt și lung pentru a contribui la ambițiile Uniunii în materie de decarbonizare a transporturilor, consolidând, în același timp, eforturile Uniunii în vederea atingerii unui nivel ridicat de protecție a mediului. În acest scop, combustibilii maritimi durabili produși din materiile prime enumerate în părțile A și B din anexa IX la Directiva (UE) 2018/2001, precum și combustibilii maritimi sintetici ar trebui să fie eligibili. În special, combustibilii maritimi durabili produși din materiile prime enumerate în partea B din anexa IX la Directiva (UE) 2018/2001 sunt esențiali, deoarece în scurt timp va fi deja disponibilă cea mai matură tehnologie din punct de vedere comercial pentru producerea unor astfel de combustibili maritimi în vederea decarbonizării transportului maritim.
- (11) Schimbarea indirectă a destinației terenurilor are loc atunci când cultivarea culturilor de cereale destinate biocombustibililor, biolichidelor și combustibililor din biomasă înlocuiește producția tradițională de cereale pentru hrană și furaje. Această cerere suplimentară sporește presiunea la care sunt supuse terenurile și poate conduce la extinderea terenurilor agricole în zone cu rol în stocarea unor cantități ridicate de carbon, cum ar fi pădurile, zonele umede și turbăriile, cauzând astfel emisii suplimentare de GES și pierderea biodiversității. Cercetările au arătat că amploarea efectului depinde de o varietate de factori, inclusiv de tipul de materie primă utilizată pentru producția de combustibili, de nivelul cererii suplimentare de materii prime generate de utilizarea biocombustibililor, a biolichidelor și a combustibililor din biomasă și de măsura în care terenurile care stochează cantități ridicate de carbon sunt protejate la nivel mondial. Nivelul emisiilor de GES de schimbarea indirectă a destinației terenurilor nu poate fi determinat fără echivoc, cu nivelul de precizie necesar pentru stabilirea factorilor de emisie necesari pentru punerea în aplicare a prezentului regulament. Cu toate acestea, există dovezi că toți combustibilii produși din materii prime afectează schimbarea indirectă a destinației terenurilor în diferite grade. Pe lângă emisiile de GES legate de schimbarea indirectă a destinației terenurilor – care poate să anuleze parțial sau integral reducerile de emisii de GES generate de biocombustibilii, biolichidele sau combustibilii din biomasă – schimbarea indirectă a destinației terenurilor prezintă riscuri pentru biodiversitate. Respectivul risc este deosebit de grav dacă este corelat cu o potențială

expansiune importantă a producției determinată de o creștere semnificativă a cererii. În consecință, utilizarea combustibililor pe bază de culturi alimentare și furajere nu ar trebui promovată în temeiul prezentului regulament. Directiva (UE) 2018/2001 limitează deja și stabilește un plafon pentru contribuția acestor biocombustibili, biolichide și combustibili din biomasă la obiectivele de reducere a emisiilor de GES în sectorul transporturilor rutiere și sectorul transporturilor feroviare, având în vedere beneficiile lor mai scăzute pentru mediu, performanțele mai scăzute ale acestora în ceea ce privește potențialul de reducere a emisiilor de GES și preocupările mai mari legate de durabilitate.

- (12) Sectorul maritim înregistrează în prezent niveluri nesemnificative ale cererii de biocombustibili, biolichide și combustibili din biomasă pe bază de culturi alimentare și furajere, deoarece peste 99 % din combustibilii maritimi utilizați în prezent sunt fosili. Prin urmare, neeligibilitatea combustibililor pe bază de culturi alimentare și furajere în temeiul prezentului regulament reduce, de asemenea, orice risc de încetinire a procesului de decarbonizare a sectorului transporturilor, care ar putea rezulta, în caz contrar, din transferul biocombustibililor pe bază de culturi din transportul rutier către cel maritim. Este esențial să se reducă la minimum un astfel de transfer, deoarece transportul rutier rămâne de departe cel mai poluant sector al transporturilor, transportul maritim utilizând în prezent în principal combustibili fosili. Prin urmare, este oportun să se evite crearea unei cereri potențial mari de biocombustibili, biolichide și combustibili din biomasă pe bază de culturi alimentare și furajere prin promovarea utilizării acestora în conformitate cu prezentul regulament. În consecință, având în vedere emisiile suplimentare de GES și pierderea biodiversității cauzate de toate tipurile de combustibili pe bază de culturi alimentare și furajere, trebuie să se considere că factorii de emisie ai acestor combustibili sunt aceiași cu cei ai filierei celei mai puțin favorabile.
- (13) Intervalele lungi de timp asociate dezvoltării și introducerii de combustibili și de soluții energetice noi în transportul maritim necesită o acțiune rapidă și stabilirea unui cadru de reglementare clar și previzibil pe termen lung, care să faciliteze planificarea și investițiile tuturor părților interesate. Un astfel de cadru de reglementare va facilita dezvoltarea și introducerea de combustibili și de soluții energetice noi în transportul maritim și va încuraja investițiile părților interesate. Un astfel de cadru de reglementare ar trebui să definească limite pentru intensitatea emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul navelor până în 2050. Respectivele limite ar trebui să devină mai ambițioase în timp pentru a reflecta dezvoltarea preconizată a tehnologiei și creșterea producției de combustibili maritimi din surse regenerabile și cu emisii reduse de carbon.

- (14) Prezentul regulament ar trebui să stabilească metodologia și formula care ar trebui să se aplice pentru calcularea intensității medii anuale a emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul unei nave. Respectiva formulă ar trebui să se bazeze pe consumul de combustibil raportat de nave și să ia în considerare factorii de emisie relevanți ai combustibililor consumați. Utilizarea de surse alternative de energie, cum ar fi energia eoliană sau energia electrică, ar trebui, de asemenea, să se reflecte în metodologie.
- (15) Pentru a oferi o imagine completă a performanței de mediu a diferitelor surse de energie, performanța în materie de emisii de GES a combustibililor ar trebui să fie evaluată pe baza metodei „de la sondă la siaj”, ținând seama de impactul producției, transportului, distribuției și utilizării energiei la bord. Acest lucru este menit să stimuleze tehnologiile și filierele de producție care oferă o amprentă de GES mai redusă și beneficii reale în comparație cu combustibilii convenționali existenți.
- (16) Performanța „de la sondă la siaj” a combustibililor maritimi din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon ar trebui să fie stabilită prin utilizarea unor factori de emisie implicați sau reali și certificați care să acopere emisiile „de la sondă la rezervor” și „de la rezervor la siaj”. Cu toate acestea, factorii de emisie „de la sondă la rezervor” și factorii de emisie de CO₂ „de la rezervor la siaj” ai combustibililor fosili ar trebui determinați doar prin utilizarea factorilor de emisie implicați, astfel cum se prevede în prezentul regulament.
- (17) Este necesară o abordare cuprinzătoare cu privire la toate emisiile de GES cele mai relevante (CO₂, CH₄ și N₂O) pentru a promova utilizarea surselor de energie care asigură o amprentă de GES mai redusă în ansamblu. Pentru a reflecta potențialul de încălzire globală al metanului și al protoxizilor de azot, limita stabilită prin prezentul regulament ar trebui, prin urmare, să fie exprimată în „CO₂ echivalent”.

- (18) Utilizarea surselor regenerabile de energie și a propulsiei alternative, cum ar fi energia eoliană și energia solară, reduce semnificativ intensitatea emisiilor de GES generate de consumul global de energie al navelor. Dificultatea de a măsura și de a cuantifica cu precizie aceste surse de energie (intermitența utilizării energiei, transferul direct ca propulsie etc.) nu ar trebui să împiedice recunoașterea lor în consumul global de energie al navei prin aproximări ale contribuției lor la bilanțul energetic al navei.
- (19) Poluarea atmosferică produsă de nave (oxizi de sulf, oxizi de azot și particule în suspensie) în porturi reprezintă o preocupare majoră pentru zonele de coastă și orașele portuare. Prin urmare, ar trebui impuse obligații specifice și stricte pentru a reduce emisiile provenite de la navele acostate la chei care utilizează energie de la motoarele lor.
- (20) Utilizarea de surse de alimentare cu energie electrică de la mal reduce poluarea atmosferică produsă de nave, precum și cantitatea de emisii de GES generate de transportul maritim. Sursele de alimentare cu energie electrică de la mal reprezintă surse de energie din ce în ce mai curată aflate la dispoziția navelor, având în vedere ponderea tot mai mare a energiei din surse regenerabile în mixul energetic al UE. Întrucât doar dispoziția privind punctele de racordare la sursele de alimentare cu energie electrică de la mal este reglementată de Directiva 2014/94/UE, cererea și, prin urmare, introducerea acestei tehnologii sunt în continuare limitate. Prin urmare, ar trebui stabilite norme specifice pentru a impune utilizarea surselor de alimentare cu energie electrică de la mal de către navele portcontainer și navele de pasageri, acestea fiind categoriile de nave care produc cea mai mare cantitate de emisii per navă în timp ce sunt acostate la chei, în conformitate cu datele colectate în 2018 în cadrul Regulamentului (UE) 2015/757.
- (21) Pe lângă sursele de alimentare cu energie electrică de la mal, alte tehnologii ar putea oferi beneficii echivalente pentru mediu în porturi. Dacă se demonstrează că utilizarea unei tehnologii alternative este echivalentă cu utilizarea surselor de alimentare cu energie electrică de la mal, nava ar trebui exceptată de la obligativitatea utilizării acestor surse.

- (22) Au fost testate diferite proiecte și soluții de surse de alimentare cu energie electrică de la mal pentru navele ancorate, dar în prezent nu este disponibilă vreo soluție tehnică matură și scalabilă. Din acest motiv, obligația de a utiliza surse de alimentare cu energie electrică de la mal ar trebui să se limiteze, în primul rând, la navele acostate la chei. Cu toate acestea, Comisia ar trebui să reevalueze periodic situația, în vederea extinderii acestei obligații la navele ancorate, atunci când tehnologiile corespunzătoare sunt suficient de mature. Între timp, statelor membre ar trebui să li se permită să impună o astfel de obligație navelor ancorate, de exemplu în porturi care sunt deja echipate cu astfel de tehnologii sau care sunt situate în zone în care ar trebui evitată orice poluare.
- (23) Excepțiile de la obligația de a utiliza surse de alimentare cu energie electrică de la mal ar trebui, de asemenea, să fie prevăzute pentru o serie de motive obiective, sub rezerva verificării de către autoritatea competentă a statului membru al portului de escală sau de către orice entitate autorizată în mod corespunzător, după consultarea organului de administrare al portului, după caz, și limitată la escale neprogramate și nesistematice din motive de siguranță sau de salvare a vieților omenești pe mare, la staționările de scurtă durată ale navelor acostate la chei de mai puțin de două ore, deoarece acesta este timpul minim necesar pentru conectare, la situații de indisponibilitate sau incompatibilitate a surselor de alimentare cu energie electrică de la mal, la utilizarea generării de energie la bord în situații de urgență și la teste de întreținere și funcționale.
- (24) Excepțiile în caz de indisponibilitate sau incompatibilitate a surselor de alimentare cu energie electrică de la mal ar trebui limitate, pentru a oferi stimulentele necesare pentru investițiile respective și pentru a evita concurența neloială. Prin urmare, deși ar trebui să fie posibile unele excepții, de exemplu pentru modificări ocazionale în ultimul moment ale orarelor de escală în port și ale escalelor în porturi cu echipamente incompatibile, aceste excepții ar trebui să fie limitate în porturile care fac obiectul obligației de a oferi conexiuni la surse de alimentare cu energie electrică de la mal în aplicarea RICA⁹. Începând din 2035, operatorii de nave ar trebui să își planifice cu atenție escalele în port pentru a se asigura că își pot desfășura activitățile fără a emite poluanți atmosferici și GES în timp ce navele sunt acostate la chei și fără a compromite mediul în zonele de coastă și în orașele portuare.

⁹ Titlul exact urmează să fie adăugat ulterior.

- (24b) Având în vedere efectele pozitive ale utilizării surselor de alimentare cu energie electrică de la mal asupra poluării atmosferice locale și necesitatea de a stimula adoptarea în ritm susținut a acestei tehnologii pe termen scurt, intensitatea emisiilor de dioxid de carbon generate de producția de energie electrică furnizată la dană ar trebui să fie contabilizată la zero. Comisia ar trebui să aibă în vedere posibilitatea de a lua în considerare emisiile de GES asociate energiei electrice furnizate prin intermediul surselor de alimentare cu energie electrică de la mal într-o etapă ulterioară.
- (25) Prezentul regulament ar trebui să instituie un sistem solid de monitorizare, raportare și verificare pentru a monitoriza respectarea dispozițiilor acestuia. Un astfel de sistem ar trebui să se aplice în mod nediscriminatoriu tuturor navelor și să impună verificarea de către o parte terță pentru a asigura acuratețea datelor transmise în cadrul sistemului respectiv. Pentru a facilita atingerea obiectivului prezentului regulament, datele deja raportate în sensul Regulamentului (UE) 2015/757 ar trebui utilizate, dacă este necesar, pentru verificarea respectării prezentului regulament, pentru a limita sarcina administrativă impusă societăților, verificatorilor și autorităților competente.
- (26) Societățile ar trebui să fie responsabile cu monitorizarea și raportarea cantității și tipului de energie utilizată la bordul navelor în timpul navigației și la dană, precum și a altor informații relevante, cum ar fi informațiile privind tipul de motor de la bord sau prezența tehnologiilor de asistență eoliene, cu scopul de a demonstra respectarea limitei intensității GES generate de energia utilizată la bordul unei nave, prevăzută în prezentul regulament. Pentru a facilita îndeplinirea respectivelor obligații de monitorizare și raportare și a procesului de verificare de către verificatori, în mod similar cu Regulamentul (UE) 2015/757, societățile ar trebui să documenteze metoda de monitorizare avută în vedere și să furnizeze detalii suplimentare privind aplicarea normelor prevăzute în prezentul regulament într-un plan de monitorizare. Planul de monitorizare, precum și modificările ulterioare aduse acestuia, dacă este cazul, ar trebui transmise verficatorului și evaluate de acesta.

- (26b) Pentru a limita sarcina administrativă, ar trebui realizat, în măsura posibilului, un sistem unic de monitorizare, raportare și verificare pentru societățile de transport maritim, în scopul punerii în aplicare a reglementărilor europene privind reducerea emisiilor de GES generate de transportul maritim. În acest scop, la scurt timp după publicarea prezentului regulament, Comisia ar trebui să examineze coerența și posibila suprapunere dintre prezentul regulament și Regulamentul (UE) 2015/757 și, după caz, pregătește o propunere legislativă de modificare a prezentului regulament sau a Regulamentului (UE) 2015/757.
- (27) Certificarea combustibililor este esențială pentru atingerea obiectivelor prezentului regulament și pentru garantarea integrității ecologice a combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon care se preconizează că vor fi utilizați în sectorul maritim. O astfel de certificare ar trebui efectuată prin intermediul unei proceduri transparente și nediscriminatorii. În vederea facilitării certificării și a limitării sarcinii administrative, biocombustibilii, biogazul, combustibilii de origine nebiologică produși din surse regenerabile și combustibilii pe bază de carbon reciclat definiți în conformitate cu Directiva (UE) 2018/2001 ar trebui să se bazeze pe normele stabilite în respectiva directivă. Respectiva abordare a certificării ar trebui să se aplice, de asemenea, combustibililor buncherați în afara Uniunii, care ar trebui considerați combustibili importați, în mod similar cu Directiva (UE) 2018/2001. În cazul în care societățile intenționează să se abată de la valorile implicite prevăzute de directiva menționată sau de acest cadru nou, acest lucru ar trebui să se producă doar atunci când valorile pot fi certificate de unul dintre sistemele voluntare recunoscute în temeiul Directivei (UE) 2018/2001 (pentru valorile „de la sondă la rezervor”) sau prin încercări de laborator sau prin măsurători directe ale emisiilor („de la rezervor la siaj”).
- (28) Activitățile de verificare sunt efectuate de verificatori. Pentru a se asigura imparțialitatea, verificatorii ar trebui să fie entități juridice independente și competente și ar trebui să fie acreditați de organismele naționale de acreditare instituite în temeiul Regulamentului (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁰. Verificatorii ar trebui să fie dotați cu personal și mijloace proporționale cu dimensiunea flotei pentru care desfășoară activități de verificare în temeiul prezentului regulament. Verificarea ar trebui să asigure acuratețea și exhaustivitatea monitorizării și raportării de către societăți, precum și respectarea prezentului regulament.

¹⁰ Regulamentul (CE) nr. 765/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 iulie 2008 de stabilire a cerințelor de acreditare și de supraveghere a pieței în ceea ce privește comercializarea produselor și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 339/93 (JO L 218, 13.8.2008, p. 30).

- (29) Pe baza datelor și informațiilor monitorizate și raportate de către societăți, verificatorii ar trebui să calculeze și să stabilească intensitatea medie anuală a emisiilor de GES produse de energia utilizată la bordul unei nave și bilanțul navei în raport cu limita, inclusiv orice excedent sau deficit de conformitate, precum și respectarea obligației de utilizare a surselor de alimentare cu energie electrică de la mal. Verificatorul ar trebui să notifice aceste informații societății în cauză. În cazul în care verificatorul este aceeași entitate cu verificatorul în sensul Regulamentului (UE) 2015/757, ar putea fi transmisă o astfel de notificare împreună cu raportul de verificare în conformitate cu regulamentul menționat.
- (30) Comisia ar trebui să creeze și să asigure funcționarea unei baze de date electronice FuelEU în care să fie înregistrată performanța fiecărei nave și să asigure conformitatea acestora cu prezentul regulament. Această bază de date ar trebui utilizată pentru toate acțiunile cele mai importante necesare pentru îndeplinirea obligațiilor prevăzute în prezentul regulament. Pentru a facilita raportarea și a limita sarcina administrativă pentru societăți, verificatori și alți utilizatori, această bază de date electronică ar trebui să se bazeze pe modulul THETIS-MRV existent sau, în măsura în care este posibil, aceasta ar trebui dezvoltată sau să fie dezvoltată ca o versiune actualizată a sa. Respectiva bază de date electronică ar trebui, de asemenea, să permită posibilitatea de a reutiliza informațiile și datele colectate în sensul Regulamentului (UE) 2015/757.
- (31) Respectarea prezentului regulament ar depinde de elemente care ar putea să nu țină de controlul societății, cum ar fi aspecte legate de disponibilitatea combustibililor sau de calitatea combustibililor. Prin urmare, societăților ar trebui să li se permită flexibilitatea de a raporta un excedent de conformitate de la un an la altul sau de a împrumuta un excedent de conformitate anticipat, în anumite limite, din anul următor. Utilizarea la dană a surselor de alimentare cu energie electrică de la mal, fiind deosebit de importantă pentru calitatea aerului la nivel local în orașele portuare și în zonele de coastă, nu ar trebui să fie eligibilă pentru dispoziții similare în materie de flexibilitate.
- (32) Pentru a evita blocajul tehnologic și pentru a sprijini în continuare implementarea celor mai performante soluții, societăților ar trebui să li se permită să pună în comun performanțele diferitelor nave. În acest scop, eventuala supraproperformanță a unei nave ar putea fi utilizată pentru a compensa performanțele nesatisfăcătoare ale altor nave, cu condiția ca conformitatea totală pusă în comun să fie pozitivă. Acest lucru creează posibilitatea de a recompensa excedentul de conformitate și încurajează investițiile în tehnologii mai avansate. Posibilitatea de a opta pentru o conformitate comună ar trebui să rămână opțională și ar trebui să facă obiectul acordului societăților în cauză.

- (33) Navele ar trebui să păstreze un document de conformitate („document de conformitate FuelEU”), eliberat de un verficator sau, după caz, de autoritatea competentă a statului de administrare în conformitate cu procedurile prevăzute în prezentul regulament, ca dovadă a respectării limitelor intensității emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul navei și a obligației privind utilizarea surselor de alimentare cu energie electrică de la mal. Verificatorii sau, după caz, autoritatea competentă a statului de administrare ar trebui să înregistreze în baza de date FuelEU emiterea documentului de conformitate FuelEU.
- (34) Numărul de escale în port neconforme ar trebui să fie determinat de către verficatori în conformitate cu un set de criterii clare și obiective, luând în considerare toate informațiile relevante, inclusiv timpul de staționare, cantitatea din fiecare tip de energie și energia consumată, precum și aplicarea oricăror condiții de excludere pentru fiecare escală în port din Uniune. Respectivele informații ar trebui puse la dispoziția verficatorilor de către societăți în scopul stabilirii conformității.
- (35) Fără a aduce atingere posibilității de a respecta dispozițiile privind flexibilitatea și punerea în comun, navele care nu respectă limitele intensității medii anuale a GES generate de energia utilizată la bord ar trebui să facă obiectul unei sancțiuni de remediere care să aibă un efect disuasiv, să fie proporțională cu amploarea neconformității și să elimine orice avantaj economic al neconformității, menținând astfel condiții de concurență echitabile în acest sector. Sancțiunea de remediere ar trebui să se bazeze pe cantitatea și costul combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon pe care navele ar fi trebuit să îi utilizeze pentru a îndeplini cerințele prevăzute în prezentul regulament.
- (36) De asemenea, ar trebui impusă o sancțiune de remediere pentru fiecare escală în port neconformă. Respectiva sancțiune de remediere ar trebui să fie proporțională cu costul utilizării energiei electrice la un nivel suficient, ar trebui să aibă un efect disuasiv în ceea ce privește utilizarea unor surse de energie mai poluante și ar trebui să fie egală cu un quantum fix în EUR înmulțit cu necesarul total de energie electrică al navei aflate la dană și cu numărul total de ore petrecute la dană fără respectarea cerințelor referitoare la sursele de alimentare cu energie electrică de la mal. Din cauza lipsei unor cifre exacte privind costul furnizării de energie electrică de la mal în Uniune, această rată ar trebui să se bazeze pe prețul mediu al energiei electrice la nivelul UE pentru consumatorii necasnici înmulțit cu doi pentru a ține seama de alte taxe legate de furnizarea serviciului, inclusiv, printre altele, de costurile de racordare și de elementele de recuperare a investițiilor.

- (37) Veniturile generate de plata sancțiunilor de remediere și colectate de către statele de administrare ar trebui utilizate pentru a promova distribuția și utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon în sectorul maritim și pentru a-i ajuta pe operatorii maritimi să își îndeplinească obiectivele climatice și de mediu.
- (38) Asigurarea respectării obligațiilor prevăzute în prezentul regulament ar trebui să se bazeze pe instrumente existente, inclusiv pe cele instituite în temeiul Directivelor 2009/16/CE¹¹ și 2009/21/CE¹² ale Parlamentului European și a Consiliului. În plus, statele membre ar trebui să stabilească normele referitoare la sancțiuni eficiente, proporționale și disuasive aplicabile în cazul încălcării prezentului regulament. Pentru a evita pedepsele nejustificate sau duble pentru aceleași încălcări, aceste sancțiuni nu ar trebui să fie un duplicat al sancțiunilor de remediere aplicate în cazul în care o navă are un deficit de conformitate sau a făcut escale în port neconforme. Documentul care confirmă că nava respectă cerințele prevăzute în prezentul regulament ar trebui să fie adăugat pe lista certificatelor și a documentelor menționate în anexa IV la Directiva 2009/16/CE.
- (38a) Pentru a reduce sarcina administrativă a societăților de transport maritim, pentru fiecare societate de transport maritim ar trebui să fie un stat membru responsabil de supravegherea aplicării prezentului regulament. Dispozițiile prevăzute în Directiva EU ETS¹³ ar trebui utilizate pentru a determina statul de administrare pentru fiecare societate de transport maritim. Statului de administrare ar trebui să i se permită să efectueze verificări suplimentare cu privire la conformitatea unei anumite nave cu prezentul regulament, pentru cele două perioade de raportare anterioare, și ar trebui, de asemenea, să se asigure că sancțiunile de remediere sunt plătite în timp util.

¹¹ Directiva 2009/16/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind controlul statului portului (JO L 131, 28.5.2009, p. 57).

¹² Directiva 2009/21/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind respectarea obligațiilor statelor de pavilion (JO L 131, 28.5.2009, p. 132).

¹³ Titlul exact urmează să fie adăugat ulterior.

- (39) Având în vedere importanța consecințelor pe care măsurile luate de verificatori în temeiul prezentului regulament le pot avea pentru societățile în cauză, în special în ceea ce privește determinarea escalelor în port neconforme, calcularea cuantumului sancțiunilor de remediere și refuzul de a elibera un document de conformitate FuelEU, aceste societăți ar trebui să aibă dreptul de a solicita autorității competente din statul membru în care verificatorul a fost acreditat o reexaminare a respectivelor măsuri. Având în vedere dreptul la o cale de atac eficientă, consacrat la articolul 47 din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene, deciziile luate de autoritățile competente în temeiul prezentului regulament ar trebui să fie supuse controlului unei instanțe a statului membru al respectivei autorități competente, efectuat în conformitate cu dreptul său intern.
- (40) Pentru a menține condiții de concurență echitabile prin funcționarea eficientă a prezentului regulament, competența de a adopta acte în conformitate cu articolul 290 din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene ar trebui delegată Comisiei în ceea ce privește modificarea listei factorilor de emisie „de la sondă la siaj”, stabilirea normelor privind efectuarea încercărilor de laborator și a măsurărilor directe ale emisiilor sau prin trimiterea la standardele ISO de testare corespunzătoare în cazul în care au fost elaborate astfel de standarde, adaptarea unui factor aplicabil sancțiunii de remediere pe baza evoluției costului energiei și modificarea valorii factorului numeric al sancțiunii de remediere, pe baza indexării costului mediu al energiei electrice în Uniune. Este deosebit de important ca, în cursul lucrărilor sale pregătitoare, Comisia să organizeze consultări adecvate, inclusiv la nivel de experți, și ca respectivele consultări să se desfășoare în conformitate cu principiile stabilite în Acordul interinstituțional din 13 aprilie 2016 privind o mai bună legiferare¹⁴. În special, pentru a asigura participarea egală la pregătirea actelor delegate, Parlamentul European și Consiliul primesc toate documentele în același timp cu experții din statele membre, iar experții acestor instituții au acces sistematic la reuniunile grupurilor de experți ale Comisiei însărcinate cu pregătirea actelor delegate.

¹⁴ JO L 123, 12.5.2016, p. 1.

- (41) În vederea asigurării unor condiții uniforme pentru punerea în aplicare a prezentului regulament, ar trebui conferite competențe de executare Comisiei. Respectivele competențe ar trebui exercitate în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 182/2011 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁵. Atunci când stabilește, prin intermediul unor acte de punere în aplicare, lista și criteriile de acceptare a tehnologiilor și modul în care acestea sunt exploatate pentru a fi considerate tehnologii cu emisii zero, modelele pentru planurile de monitorizare standardizate, inclusiv normele tehnice pentru aplicarea uniformă a acestora, specificațiile suplimentare ale normelor privind activitățile de verificare, metodele și criteriile suplimentare pentru acreditarea verficatorilor, normele privind drepturile de acces la baza de date FuelEU și specificațiile funcționale și tehnice ale acestora, precum și modalitățile de plată a sancțiunilor de remediere, Comisia ar trebui să ia în considerare posibilitatea de a reutiliza informațiile și datele colectate în sensul Regulamentului (UE) 2015/757.
- (42) Având în vedere dimensiunea internațională a sectorului maritim, este preferabilă o abordare globală pentru limitarea intensității emisiilor de GES generate de energia utilizată de nave, aceasta fiind considerată mai eficientă datorită domeniului său de aplicare mai larg. În acest context și pentru a facilita elaborarea de norme internaționale în cadrul OMI, Comisia ar trebui să facă schimb de informații relevante cu OMI și cu alte organisme internaționale relevante cu privire la punerea în aplicare a prezentului regulament și ar trebui transmise observații relevante către OMI. În cazul în care se ajunge la un acord privind o platformă globală cu privire la chestiuni relevante pentru prezentul regulament, Comisia ar trebui să revizuiască prezentul regulament în vederea alinierii acestuia, după caz, la normele internaționale.

¹⁵ Regulamentul (UE) nr. 182/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 februarie 2011 de stabilire a normelor și principiilor generale privind mecanismele de control de către statele membre al exercitării competențelor de executare de către Comisie (JO L 55, 28.2.2011, p. 13).

- (43) Deoarece obiectivul prezentului regulament, și anume utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon și a surselor alternative de energie de către navele care sosesc, care se află în porturile aflate în jurisdicția unui stat membru în întreaga Uniune ori care pleacă din aceste porturi, nu poate fi realizat în mod satisfăcător de către statele membre fără a risca să introducă bariere în calea pieței interne și denaturări ale concurenței între porturi și între operatorii maritimi, dar poate fi realizat mai bine prin introducerea unor norme uniforme la nivelul Uniunii care să creeze stimulente economice pentru ca operatorii maritimi să continue să funcționeze fără obstacole, respectând în același timp obligațiile privind utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon, Uniunea poate adopta măsuri, în conformitate cu principiul subsidiarității, astfel cum este prevăzut la articolul 5 din Tratatul privind Uniunea Europeană. În conformitate cu principiul proporționalității, astfel cum este definit la articolul menționat, prezentul regulament nu depășește ceea ce este necesar pentru atingerea obiectivului menționat.

CAPITOLUL I

DISPOZIȚII GENERALE

Articolul 1

Obiectiv și scop

Prezentul regulament stabilește norme uniforme privind:

(a) limita intensității gazelor cu efect de seră („GES”) produse de energia utilizată la bord de o navă care sosește, staționează sau pleacă din porturile aflate sub jurisdicția unui stat membru și

(b) obligația de a utiliza surse de alimentare cu energie electrică de la mal sau tehnologii cu emisii zero în porturile aflate sub jurisdicția unui stat membru,

pentru a spori nivelul de utilizare constantă a combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon și a surselor alternative de energie în transportul maritim în întreaga Uniune, asigurând în același timp buna funcționare a acestuia și evitând denaturarea pieței interne.

Articolul 2

Domeniul de aplicare

(1) Prezentul regulament se aplică tuturor navelor care depășesc un tonaj brut de 5 000 de tone și care servesc scopului de a transporta pasageri sau mărfuri în scopuri comerciale, indiferent de pavilionul lor, în ceea ce privește:

- (a) energia utilizată pe durata staționării lor într-un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru;
- (b) întreaga energie utilizată pentru călătoriile dintr-un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru către un alt port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru, fără a aduce atingere alineatului (1) litera (ba);
- (ba) jumătate din energia utilizată pentru călătoriile dinspre și către un port de escală situat într-o regiune ultraperiferică aflată sub jurisdicția unui stat membru;

- (c) jumătate din energia utilizată pentru călătoriile dinspre și către un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru, în cazul în care ultimul port de escală sau următorul port de escală se află sub jurisdicția unei țări terțe.

Porturile învecinate de transbordare a containerelor excluse din definiția porturilor de escală pentru navele portcontainer, astfel cum se specifică la articolul 3 litera (i), sunt definite în conformitate cu prezentul alineat. Comisia este împuternicită să adopte acte de punere în aplicare în conformitate cu articolul 27 alineatul (3) pentru a stabili lista porturilor învecinate de transbordare a containerelor. Prima listă se întocmește înainte de 31 decembrie 2025 și se actualizează ulterior până la data de 31 decembrie a fiecărui [al doilea] an. Respectivetele acte de punere în aplicare enumeră porturile învecinate de transbordare a containerelor situate în afara Uniunii, dar la mai puțin de 300 mile marine de teritoriul Uniunii, în care proporția de transbordare de containere, măsurată în unități echivalente cu 20 de picioare, depășește 65 % din traficul total de containere al portului respectiv în cursul celei mai recente perioade de 12 luni pentru care sunt disponibile date relevante. În sensul prezentului alineat, containerele sunt considerate transbordate atunci când sunt descărcate de pe o navă în port cu unicul scop de a fi încărcate pe o altă navă. Lista nu include porturile situate într-o țară terță care aplică efectiv măsuri cu un nivel de ambiție echivalent cu cel al cerințelor prevăzute în prezentul regulament.

(1a) Statele membre pot excepta, până cel târziu la 31 decembrie 2029, anumite rute și porturi de la aplicarea alineatului (1) litera (a) și a alineatului (1) litera (b) în ceea ce privește energia utilizată pentru călătoriile efectuate de nave de pasageri, altele decât navele de croazieră, între un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru și un port de escală aflat sub jurisdicția aceluiași stat membru, situat pe o insulă cu mai puțin de 200 000 de rezidenți permanenți, și în ceea ce privește energia utilizată în timpul staționării lor într-un port de escală al insulei respective. Statele membre notifică aceste excepții, înainte de intrarea lor în vigoare, Comisiei, care le publică în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

(1b) Statele membre pot excepta, până cel târziu la 31 decembrie 2029, anumite rute și porturi de la aplicarea alineatului (1) litera (a) și a alineatului (1) litera (ba) în ceea ce privește energia utilizată pentru călătoriile între un port de escală situat într-o regiune ultraperiferică și un alt port de escală situat într-o regiune ultraperiferică și în ceea ce privește energia utilizată în timpul staționării lor în porturile de escală ale regiunilor ultraperiferice respective. Statele membre notifică aceste excepții, înainte de intrarea lor în vigoare, Comisiei, care le publică în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

(1c) Prin derogare, prezentul regulament nu se aplică navelor de pasageri care efectuează călătorii în cadrul unei obligații de serviciu public între Cipru și alte state membre până la 31 decembrie 2029.

(2) Prezentul regulament nu se aplică navelor de război, navelor auxiliare, navelor de pescuit sau de prelucrare a peștelui, navelor de lemn cu construcție primitivă, navelor care nu sunt propulsate prin mijloace mecanice sau navelor guvernamentale utilizate în scopuri necomerciale.

Articolul 3

Definiții

În sensul prezentului regulament, se aplică următoarele definiții:

- (a) „emisii de gaze cu efect de seră” înseamnă eliberarea de dioxid de carbon (CO₂), de metan (CH₄) și de protoxid de azot (N₂O) în atmosferă;
- (b) „biocombustibili” înseamnă biocombustibili, astfel cum sunt definiți la articolul 2 punctul 33 din Directiva (UE) 2018/2001;
- (c) „biogaz” înseamnă biogaz, astfel cum este definit la articolul 2 punctul 28 din Directiva (UE) 2018/2001;
- (d) „combustibili pe bază de carbon reciclat” înseamnă combustibili pe bază de carbon reciclat, astfel cum sunt definiți la articolul 2 punctul 35 din Directiva (UE) 2018/2001;
- (dd) „navigare în condiții de gheață” înseamnă navigarea unei nave clasificate în categoria navelor pentru de gheață într-o zonă maritimă situată în interiorul marginii gheții;
- (e) „combustibili de origine nebiologică produși din surse regenerabile” înseamnă combustibili de origine nebiologică produși din surse regenerabile, astfel cum sunt definiți la articolul 2 punctul 36 din Directiva (UE) 2018/2001;
- (ee) „marginea gheții” este definită la punctul 4.4. din Nomenclatorul privind gheața marină al OMM, martie 2014, ca fiind delimitarea în orice moment între marea liberă și gheața marină de orice tip, fixă sau în derivă;
- (f) „culturi alimentare și furajere” înseamnă culturi alimentare și furajere, astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 40 din Directiva (UE) 2018/2001;
- (g) „tehnologie cu emisii zero” înseamnă o tehnologie care nu implică, atunci când este utilizată pentru a furniza energie, eliberarea următoarelor GES și poluanți atmosferici în

atmosferă de către nave: dioxid de carbon (CO₂), metan (CH₄), protoxid de azot (N₂O), oxid de sulf (SO_x), oxid de azot (NO_x) și particule în suspensie;

- (h) „surse alternative de energie” înseamnă energie eoliană sau solară produsă la bord sau energie electrică de la mal;
- (i) „port de escală” înseamnă un port în care navele opresc să încarce sau să descarce mărfuri ori să îmbarce sau să debarce pasageri, ținând seama de faptul că sunt excluse opririle cu scopul unic de a realimenta nava cu combustibil, de a obține provizii, de a înlocui echipajul, de a intra în doc uscat sau de a repara nava și/sau echipamentele acesteia, opririle în port din cauză că nava necesită asistență sau este în pericol, transferurile de la o navă la alta efectuate în afara porturilor, opririle cu scopul unic de a se adăposti în condiții meteorologice nefavorabile sau necesare din cauza activităților de căutare și salvare, precum și opririle navelor portcontainer într-un port învecinat de transbordare a containerelor;
- (j) „călătorie” înseamnă o călătorie, astfel cum este definită la articolul 3 litera (c) din Regulamentul (UE) 2015/757;
- (j2) „regiune ultraperiferică” înseamnă un teritoriu de peste mări enumerat la articolul 349 din TFUE;
- (k) „societate” înseamnă o societate, astfel cum este definită la articolul 3 litera (d) din Regulamentul (UE) 2015/757;
- (l) „tonaj brut” (GT) înseamnă tonajul brut, astfel cum este definit la articolul 3 litera (e) din Regulamentul (UE) 2015/757;
- (m) „navă la dană” înseamnă o navă la dană, astfel cum este definită la articolul 3 litera (n) din Regulamentul (UE) 2015/757;
- (m2) „navă ancorată” înseamnă o navă aflată la dană care nu este acostată la chei;
- (n) „consum de energie la bord” înseamnă cantitatea de energie, exprimată în megajouli (MJ), utilizată de o navă pentru propulsie și pentru operarea oricărui echipament de la bord, pe mare sau la dană;
- (o) „intensitatea gazelor cu efect de seră generate de energia utilizată la bord” înseamnă cantitatea de emisii de GES exprimată în grame de CO₂ echivalent, stabilită pe baza metodei „de la sondă la siaj”, pe MJ de energie utilizată la bord;

- (p) „metoda «de la sondă la siaj»” înseamnă o metodă de calculare a emisiilor care ia în considerare impactul asupra GES al producției, transportului, distribuției și utilizării energiei la bord, inclusiv în timpul arderii;
- (q) „factor de emisie” înseamnă rata medie de emisii a unui GES raportată la datele de activitate ale unui flux de surse presupunând că oxidarea este completă în cazul arderii și a conversiei integrale pentru toate celelalte reacții chimice;
- (r) „sursă de alimentare cu energie electrică de la mal” înseamnă sistemul de alimentare cu energie electrică a navelor la dană, la joasă sau înaltă tensiune, cu curent alternativ sau continuu, inclusiv a instalațiilor de la mal și de pe navă, atunci când acesta alimentează direct tabloul principal de distribuție al navei pentru alimentarea cu energie electrică a spațiilor de cazare, pentru acoperirea volumul de lucru al serviciilor sau pentru încărcarea bateriilor secundare;
- (r2) „necesarul de energie electrică la dană” înseamnă necesarul de energie electrică de la o navă aflată la dană pentru a satisface toate necesitățile de energie pe baza energiei electrice de la bord;
- (r3) „necesarul total de energie electrică stabilit al navei aflate la dană” înseamnă cea mai mare valoare, exprimată în kilowați, a cererii totale de energie electrică a navei aflate la dană, inclusiv încărcăturile de manipulare a hotelurilor și a mărfurilor;
- (s) „verificator” înseamnă o entitate juridică care desfășoară activități de verificare și care este acreditată de un organism național de acreditare în temeiul Regulamentului (CE) nr. 765/2008 și al prezentului regulament;
- (u) „document de conformitate FuelEU” înseamnă un document specific unei nave, emis unei societăți de către un verificator și care confirmă că nava respectivă a respectat dispozițiile din prezentul regulament pentru o anumită perioadă de raportare;

- (v) „navă de pasageri” înseamnă o navă, astfel cum este definită la articolul 2 litera (i) din Directiva (UE) 2016/802;
- (v2) „navă de croazieră” înseamnă o navă de pasageri care nu are punte de marfă, proiectată exclusiv pentru transportul comercial de pasageri în spații de cazare peste noapte, pe parcursul unei călătorii pe mare;
- (w) „navă portcontainer” înseamnă o navă concepută exclusiv pentru transportul de containere în cale și pe punte;
- (x) „escală în port neconformă” înseamnă o escală în port în cursul căreia nava nu îndeplinește cerința prevăzută la articolul 5 alineatul (1) și căreia nu i se aplică niciuna dintre excepțiile prevăzute la articolul 5 alineatul (3);
- (y) „filiera cel mai puțin favorabilă” înseamnă filiera de producție cu cea mai mare intensitate de emisii de carbon utilizată pentru oricare tip de combustibil;
- (z) „CO₂echivalent” înseamnă unitatea metrică de măsură utilizată pentru calcularea emisiilor de CO₂, CH₄ și N₂O pe baza potențialului de încălzire globală, prin conversia cantităților de CH₄ și N₂O în cantitatea echivalentă de carbon cu același potențial de încălzire globală;
- (aa) „bilanț de conformitate” înseamnă măsura conformității în sens pozitiv sau negativ a unei nave în raport cu limitele intensității medii anuale a emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul unei nave, calculată în conformitate cu anexa III partea A;
- (bb) „excedent de conformitate” înseamnă un bilanț de conformitate cu o valoare pozitivă;
- (cc) „deficit de conformitate” înseamnă un bilanț de conformitate cu o valoare negativă;
- (dd) „bilanțul total de conformitate al grupării” înseamnă suma bilanțurilor de conformitate ale tuturor navelor incluse în grupare;
- (ee) „organ de administrare al portului” înseamnă orice organ public sau privat, astfel cum este definit la articolul 2 punctul (5) din Regulamentul (UE) 2017/352 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁶;

¹⁶ Regulamentul (UE) 2017/352 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 februarie 2017 de stabilire a unui cadru privind furnizarea de servicii portuare și a normelor comune privind transparența financiară a porturilor (JO L 57, 3.3.2017, p. 1).

- (ff) „stat de administrare” înseamnă statul membru de administrare în ceea ce privește o societate de transport maritim, astfel cum este definită și determinată la articolul 3 litera (w) și, respectiv, la articolul 3gd din Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului, fără a aduce atingere alegerii autorităților competente responsabile din statul membru relevant¹⁷;
- (gg) „an de raportare” înseamnă o perioadă de un an, care începe la 1 ianuarie și se încheie la 31 decembrie, în care trebuie prezentat raportul menționat la articolul 14;
- (hh) „perioadă de raportare” înseamnă perioada cuprinsă între 1 ianuarie și 31 decembrie a anului anterior anului de raportare.

¹⁷ Această dispoziție ar putea fi aliniată în continuare, în așteptarea rezultatului negocierilor privind revizuirea Directivei 2003/87/CE.

CAPITOLUL II

CERINȚE PRIVIND ENERGIA UTILIZATĂ LA BORD DE CĂTRE NAVE

Articolul 4

Limita intensității emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul unei nave

- (1) Intensitatea medie anuală a emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul unei nave în cursul unei perioade de raportare nu depășește limita stabilită la alineatul (2).
- (2) Limita menționată la alineatul (1) se calculează scăzând din valoarea de referință de [X grame de CO₂ echivalent per MJ]* următorul procentaj:

¹⁸2 % de la 1 ianuarie 2025;

6 % de la 1 ianuarie 2030;

13 % de la 1 ianuarie 2035;

26 % de la 1 ianuarie 2040;

59 % de la 1 ianuarie 2045;

75 % de la 1 ianuarie 2050.

[: valoarea de referință, care va fi calculată într-o etapă ulterioară a procedurii legislative, corespunde intensității medii a emisiilor de GES ale flotelor, generate de energia utilizată la bordul navelor în 2020, determinată pe baza datelor monitorizate și raportate în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/757 și utilizând metodologia și valorile implicite prevăzute în anexele I și II la prezentul regulament.]*

¹⁸ A se nota faptul că toate simbolurile „minus” au fost șterse.

- (3) Intensitatea emisiilor de GES generate de energia utilizată la bordul unei nave se calculează ca fiind cantitatea de emisii de gaze cu efect de seră per unitate de energie, în conformitate cu metodologia specificată în anexa I.
- (4) Comisia este împuternicită să adopte acte delegate în conformitate cu articolul 26 pentru modificarea anexei II în vederea includerii factorilor de emisie „de la sondă la siaj” pentru orice sursă nouă de energie sau a adaptării factorilor de emisie existenți pentru a asigura coerența cu viitoarele standarde internaționale sau cu legislația Uniunii în domeniul energiei.

Articolul 5

Cerințe suplimentare privind consumul de energie cu emisii zero la dană

- (1) Începând cu 1 ianuarie 2030, navele acostate la chei într-un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru se conectează la o sursă de alimentare cu energie electrică de la mal și o utilizează pentru necesarul lor de energie electrică la dană.
- (2) Alineatul (1) se aplică:
 - (a) navelor portcontainer;
 - (b) navelor de pasageri.

(3) Alineatul (1) nu se aplică navelor:

- (a) care sunt acostate la chei pentru mai puțin de două ore, perioadă calculată pe baza orei de plecare și a orei de sosire, monitorizate și înregistrate în conformitate cu articolul 14;
- (b) care utilizează tehnologii cu emisii zero pentru necesarul lor de energie electrică la dană, în timp ce sunt acostate la chei;
- (c) care trebuie să efectueze o escală neprogramată și nesistematică în port din motive de siguranță sau de salvare a vieților omenești pe mare, din cauza unor circumstanțe neprevăzute independente de controlul navei;
- (d) care nu pot să se racordeze la sursa de alimentare cu energie electrică de la mal din cauza indisponibilității punctelor de racordare într-un port;
- (da) care nu pot să se racordeze la sursa de alimentare cu energie electrică de la mal datorită faptului că, în mod excepțional, stabilitatea rețelei electrice este pusă în pericol din cauza insuficienței energiei electrice disponibile la mal pentru a satisface necesarul de energie electrică al navei la dană;
- (e) care nu pot să se racordeze la sursa de alimentare cu energie electrică de la mal deoarece instalația terestră din port nu este compatibilă cu echipamentul de alimentare cu energie electrică de la bord, cu condiția ca instalația prevăzută la bordul navei pentru alimentarea cu energie electrică de la mal să fie certificată în conformitate cu standardele specificate în anexa II la Regulamentul RICA¹⁹ pentru sistemele de alimentare cu energie electrică de la mal ale navelor maritime;
- (f) care, pentru o perioadă limitată, sunt nevoite să utilizeze generatorul de la bord, în situații de urgență care prezintă un risc imediat pentru viață, pentru navă, pentru mediu sau din alte motive de forță majoră;
- (g) care, deși rămân conectate, pentru o perioadă limitată la strictul necesar, necesită utilizarea generării de energie la bord pentru teste de întreținere sau pentru teste de funcționare efectuate la cererea unui funcționar al unei autorități competente sau a reprezentantului unei organizații recunoscute care efectuează un control sau o inspecție.

¹⁹ Titlul corect urmează să fie adăugat ulterior.

- (4) Comisia este împuternicită să adopte acte de punere în aplicare în conformitate cu articolul 27 alineatul (3) pentru a stabili lista și criteriile de acceptare a tehnologiilor, precum și modul în care acestea sunt exploatate pentru a fi considerate tehnologii cu emisii zero în sensul articolului 3 litera (g), în vederea punerii în aplicare uniforme a prezentului regulament. Comisia actualizează periodic lista și criteriile de acceptare în lumina progreselor științifice și tehnice pentru a evalua dacă noile tehnologii pot fi considerate tehnologii cu emisii zero în sensul prezentului regulament.
- (5) O navă care intenționează să utilizeze tehnologii cu emisii zero ca substitut al alimentării cu energie electrică de la mal, în aplicarea alineatului (3) litera (b), informează autoritatea competentă a statului membru al portului de escală sau orice entitate autorizată în mod corespunzător înainte de intrarea în porturi.

Comisia stabilește, prin intermediul unor acte de punere în aplicare, detaliile și calendarul informațiilor care trebuie furnizate. Respectivele acte de punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 27 alineatul (3).

- (5a) Autoritatea competentă a statului membru al portului de escală sau orice entitate autorizată în mod corespunzător, în urma consultării organului de administrare al portului, după caz, înregistrează fără întârziere în baza de date FuelEU următoarele informații:
- (a) aplicarea oricărei excepții prevăzute la alineatul (3) literele (a), (b), (c), (d) sau (e);
 - (b) neaplicarea de către o navă a cerinței de la alineatul (1) fără a fi eligibilă pentru vreuna dintre excepțiile prevăzute la alineatul (3).
- (6) Începând cu 1 ianuarie 2030, în porturile menționate la articolul 9 din RICA²⁰ echipate pentru furnizarea de la mal a energiei electrice necesare pentru alimentarea unui anumit tip de navă, excepțiile prevăzute la alineatul (3) literele (d) și (e) nu se aplică unei nave de tipul respectiv, în total, de mai mult de cinci ori, pe parcursul unei perioade de raportare. O escală în port nu este luată în considerare în scopul respectării prezentei dispoziții în cazul în care societatea demonstrează că nu ar fi putut ști, în mod rezonabil, că nava nu va putea fi racordată din motivul menționat la alineatul (3) literele (d) și (e).

²⁰ Titlul corect urmează să fie adăugat ulterior.

- (7) Un stat membru poate decide că, într-un port sau în anumite părți ale unui port aflate sub jurisdicția sa, navele portcontainer sau navele de pasageri ancorate fac obiectul aceluiași obligații impuse în prezentul regulament navelor acostate la chei. Statul membru notifică decizia sa Comisiei cu un an înainte de aplicarea acesteia, care trebuie să înceapă la începutul unei perioade de raportare. Comisia publică informațiile în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* și furnizează o listă actualizată a porturilor în cauză, care trebuie să fie ușor accesibilă.

CAPITOLUL III

PRINCIPII COMUNE ȘI CERTIFICARE

Articolul 6

Principii comune de monitorizare și raportare

- (1) În conformitate cu articolele 7-9, societățile monitorizează și raportează, pentru fiecare dintre navele pe care le dețin, datele relevante în cursul unei perioade de raportare. Monitorizarea și raportarea de către societăți se efectuează în toate porturile aflate sub jurisdicția unui stat membru și pentru oricare din călătoriile menționate la articolul 2 alineatul (1).
- (2) Monitorizarea și raportarea au un caracter complet și vizează energia utilizată la bordul navelor în orice moment, atât în timp ce navele se află pe mare, cât și în timp ce se află la dană. Societățile iau măsuri adecvate pentru a preveni orice lipsă a datelor în perioada de raportare.
- (3) Monitorizarea și raportarea sunt coerente și comparabile în timp. În acest scop, societățile utilizează aceleași metode de monitorizare și seturi de date care fac obiectul unor modificări evaluate de verificator. Societățile creează condițiile necesare pentru a asigura în mod rezonabil integritatea datelor care urmează a fi monitorizare și raportate.
- (4) Societățile obțin, analizează și stochează pentru o perioadă de cel puțin cinci ani toate datele și documentația de monitorizare, inclusiv asumptiile, referințele, factorii de emisie, notele de livrare a buncherului completate în conformitate cu anexa I și datele de activitate, în mod transparent și exact, pe suport de hârtie sau în format electronic, astfel încât verificatorul să poată determina intensitatea GES generate de energia utilizată la bordul navelor.
- (5) Pentru desfășurarea activităților de monitorizare și raportare prevăzute la articolele 9-7 și 14 din prezentul regulament, se utilizează, după caz, informațiile și datele colectate în sensul Regulamentului (UE) 2015/757.

Articolul 7

Plan de monitorizare

- (1) Până la 31 august 2024, societățile transmit verificatorilor un plan de monitorizare pentru fiecare dintre navele pe care le dețin, indicând metoda aleasă dintre cele prevăzute în anexa I pentru monitorizarea și raportarea cantității, tipului și factorului de emisie pentru energia utilizată la bordul navelor, precum și a altor informații relevante.
- (2) În cazul navelor care intră sub incidența prezentului regulament pentru prima oară după 31 august 2024, societățile transmit verificatorului un plan de monitorizare, fără întârzieri nejustificate și în termen de cel mult două luni de la prima escală a fiecărei nave într-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru.
- (3) Planul de monitorizare constă într-o documentație completă și transparentă și conține cel puțin următoarele elemente:
 - (a) identificarea și tipul navei, inclusiv denumirea navei, numărul de identificare OMI al navei, portul de înmatriculare sau portul de origine al navei și numele proprietarului navei;
 - (b) denumirea și adresa societății, numărul de telefon și adresa de e-mail ale unei persoane de contact;
 - (c) o descriere a sistemelor de conversie a energiei instalate la bord și a puterii instalate aferente, exprimată în megawați (MW);

- (d) pentru navele care intră sub incidența articolului 5, o descriere a standardelor și caracteristicilor echipamentelor care permit conectarea la alimentarea cu energie electrică de la mal sau la o tehnologie cu emisii zero;
- (d2) valoarea necesarului total de energie electrică al navei aflate la dană, astfel cum este prevăzut în bilanțul energetic sau tabelul de sarcină electric utilizat pentru a demonstra conformitatea cu regulile 40 și 41 din capitolul II-1 din Convenția SOLAS, astfel cum a fost aprobat de administrația statului de pavilion sau de o organizație recunoscută, astfel cum este definită în Codul OMI pentru organizații recunoscute adoptat prin Rezoluția MEPC237(65). În cazul în care nava nu este în măsură să furnizeze această referință, valoarea luată în considerare reprezintă 25 % din totalul puterilor (nominale) continue maxime ale motoarelor principale ale navei, astfel cum se specifică în certificatul EIAPP eliberat în aplicarea Convenției MARPOL sau, dacă motoarele nu sunt obligate să dețină un certificat EIAPP, pe plăcuța indicatoare a motoarelor;
- (e) o descriere a sursei (surselor) de energie care urmează să fie utilizată (utilizate) la bord în timpul navigării și la dană pentru a respecta cerințele prevăzute la articolele 4 și 5;
- (f) o descriere a procedurilor de monitorizare a consumului de combustibil al navei, precum și a energiei furnizate din surse alternative de energie sau de o tehnologie cu emisii zero;
- (g) o descriere a procedurilor de monitorizare și raportare a factorilor de emisie „de la sondă la rezervor” și „de la rezervor la sîaj” a energiei care urmează să fie utilizată la bord, în conformitate cu metodele specificate la articolul 9 și în anexele I și II;
- (h) o descriere a procedurilor utilizate pentru monitorizarea exhaustivității listei călătoriilor;
- (i) o descriere a procedurilor utilizate pentru determinarea datelor de activitate pentru fiecare călătorie, inclusiv procedurile, responsabilitățile, formulele și sursele de date pentru determinarea și înregistrarea timpului petrecut pe mare între portul de plecare și portul de sosire și a timpului petrecut la dană;

- (j) o descriere a procedurilor, sistemelor și responsabilităților utilizate pentru actualizarea oricăror date conținute în planul de monitorizare pe parcursul perioadei de raportare;
 - (k) o descriere a metodei care trebuie utilizată pentru a determina datele de substituție pentru completarea datelor lipsă;
 - (l) o fișă de înregistrare a reviziilor în care să se înregistreze toate detaliile referitoare la istoricul reviziilor;
 - (m) informații privind clasa de gheață a navei, în cazul în care societatea solicită excluderea energiei suplimentare folosite în virtutea clasei de gheață a navei din totalul energiei utilizate la bord;
 - (n) o descriere a unei proceduri verificabile pentru monitorizarea distanței parcurse pentru întreaga călătorie și pe durata navigării în condiții de gheață, data, ora și consumul de combustibil aferent navigării în condiții de gheață, în cazul în care societatea solicită excluderea energiei suplimentare folosite din cauza navigării în condiții de gheață din totalul energiei utilizate la bord.
- (4) Societățile utilizează planuri de monitorizare standardizate bazate pe formate-cadru. Comisia stabilește, prin intermediul unor acte de punere în aplicare, aceste formate-cadru, inclusiv regulile tehnice pentru aplicarea lor uniformă. Respectivele acte de punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 27 alineatul (3).

Articolul 8

Modificări aduse planului de monitorizare

- (1) Societățile verifică periodic, cel puțin o dată pe an, dacă planul de monitorizare al unei nave reflectă natura și funcționarea navei și dacă datele pe care le conține pot fi îmbunătățite.
- (2) Societățile modifică planul de monitorizare în oricare dintre următoarele situații:
 - (a) în cazul în care se schimbă societatea;

- (b) în cazul în care sunt utilizate noi sisteme de conversie a energiei, noi tipuri de energie, noi sisteme de conectare la alimentarea cu energie electrică de la mal ori noi surse alternative de energie sau o tehnologie cu emisii zero;
 - (c) în cazul în care schimbarea disponibilității datelor, ca urmare a utilizării unor noi tipuri de instrumente de măsură, a unor noi metode de eșantionare sau metode de analiză, ori din alte motive, poate afecta acuratețea datelor colectate;
 - (d) în cazul în care datele obținute cu ajutorul metodei de monitorizare aplicate s-au dovedit a fi incorecte;
 - (e) în cazul în care oricare parte a planului de monitorizare este identificată ca nefiind în conformitate cu cerințele prezentului regulament, iar verificatorul solicită societății să îl revizuiască.
- (3) Societățile notifică verificatorilor, fără întârzieri nejustificate, orice propunere de modificare a planului de monitorizare.

Articolul 9

Certificarea combustibililor și a factorilor de emisie

- (1) În cazul în care biocombustibilii, biogazul, combustibilii de origine nebiologică produși din surse regenerabile și combustibilii pe bază de carbon reciclat, astfel cum sunt definiți în Directiva (UE) 2018/2001, trebuie luați în considerare în scopurile menționate la articolul 4 alineatul (1) din prezentul regulament, se aplică următoarele norme:
- (a) se consideră că factorii de emisie ai biocombustibililor și biogazului care nu respectă criteriile de durabilitate și de reducere a emisiilor de GES stabilite la articolul 29 din Directiva (UE) 2018/2001 sau care sunt produși din culturi alimentare și furajere sunt aceleași cu cei ai filierei combustibililor fosili celei mai puțin favorabile pentru acest tip de combustibil;
 - (b) se consideră că factorii de emisie ai combustibililor de origine nebiologică produși din surse regenerabile și ai combustibililor pe bază de carbon reciclat care nu respectă pragurile de reducere a emisiilor de GES stabilite la articolul 25 alineatul (2) din Directiva (UE) 2018/2001 sunt aceleași cu cei ai filierei combustibililor fosili celei mai puțin favorabile pentru acest tip de combustibili.

- (2) Pe baza notelor de livrare a buncherului completate în conformitate cu anexa I, societățile furnizează date exacte și fiabile privind intensitatea emisiilor de GES și caracteristicile de durabilitate ale biocombustibililor, ale biogazului, ale combustibililor de origine nebiologică produși din surse regenerabile și ale combustibililor pe bază de carbon reciclat, astfel cum sunt certificate în cadrul unui sistem recunoscut de Comisie în conformitate cu articolul 30 alineatele (5) și (6) din Directiva (UE) 2018/2001.
- (3) Societățile nu se abat de la valorile implicite pentru factorii de emisie „de la sondă la rezervor” raportați în anexa II pentru combustibilii fosili. Societățile au dreptul să se abată de la valorile implicite pentru factorii de emisie „de la sondă la rezervor” raportați în anexa II, cu condiția ca valorile reale să fie certificate, în cadrul unui sistem care este recunoscut de Comisie în conformitate cu articolul 30 alineatul (5) și alineatul (6) din Directiva (UE) 2018/2001 pentru biocombustibili, biogaz, combustibili de origine nebiologică din surse regenerabile și combustibili pe bază de carbon reciclat.
- (4) Societățile au dreptul să se abată de la valorile implicite pentru factorii de emisie „de la rezervor la siaj” definiți în anexa II, cu excepția factorilor de emisie de CO₂ „de la rezervor la siaj” pentru combustibilii fosili, cu condiția ca valorile reale să fie certificate prin încercări de laborator sau măsurători directe ale emisiilor.

CAPITOLUL IV

VERIFICARE ȘI ACREDITARE

Articolul 10

Evaluarea planului de monitorizare

- (1) Pentru fiecare navă și în cazul unei schimbări a verficatorului, verficatorul evaluează conformitatea planului de monitorizare cu cerințele prevăzute la articolele 6-8. În cazul în care evaluarea efectuată de către verficator identifică neconformități cu cerințele menționate, societatea respectivă își revizuieste planul de monitorizare în consecință și transmite planul revizuit pentru evaluarea finală de către verficator înainte de începerea perioadei de raportare. Societatea în cauză stabilește de comun acord cu verficatorul calendarul necesar pentru introducerea respectivelor revizui. Calendarul respectiv nu poate depăși, în niciun caz, data la care începe perioada de raportare.
- (1a) Modificările aduse planului de monitorizare în baza articolului 8 alineatul (2) literele (b), (c) și (d) fac obiectul unei evaluări de către verficator. În urma evaluării, verficatorul notifică societății în cauză dacă modificările respective sunt în conformitate cu cerințele prevăzute la articolele 6-8.
- (1b) Verficatorul înregistrează planul de monitorizare și planul de monitorizare modificat, după o evaluare cu rezultat satisfăcător, în baza de date FuelEU. Planul de monitorizare și planul de monitorizare modificat sunt accesibile statului de administrare.

Articolul 11

Obligații generale și principii pentru verficatori

- (1) Verficatorul este independent de societatea sau de operatorul unei nave și desfășoară activitățile impuse prin prezentul regulament în interes public. În acest scop, nici verficatorul, nici o altă parte a aceleiași entități juridice nu poate fi o societate, un operator de navă sau un proprietar al unei societăți și nu poate fi deținut de aceștia și nici nu are cu societatea în cauză relații care ar putea să îi afecteze independența și imparțialitatea.

- (2) Verificatorul evaluează fiabilitatea, credibilitatea, acuratețea și exhaustivitatea datelor și a informațiilor referitoare la cantitatea, tipul și factorul de emisie pentru energia utilizată la bordul navelor, în special:
- (a) atribuirea consumului de combustibil și utilizarea unor surse alternative de energie la călătorii și la dană;
 - (b) datele privind consumul de combustibil care au fost incluse în raport, precum și măsurările și calculele aferente;
 - (c) selectarea și utilizarea factorilor de emisie;
 - (d) utilizarea unei surse de alimentare cu energie electrică de la mal sau prezența excepțiilor certificate în conformitate cu articolul 5 alineatul (5);
 - (e) informațiile cerute în temeiul articolului 9 alineatul (2).
- (3) Evaluarea menționată la alineatul (2) se bazează pe următoarele considerente:
- (a) datele raportate sunt coerente, având în vedere datele estimate bazate pe datele rezultate din monitorizarea navelor și pe caracteristicile navelor, cum ar fi puterea instalată a motorului;
 - (b) datele raportate nu conțin neconcordanțe, mai ales când se compară volumul total al combustibilului achiziționat anual de fiecare navă cu consumul agregat de combustibil din timpul călătoriilor;
 - (c) colectarea datelor s-a efectuat în conformitate cu normele aplicabile și
 - (d) evidențele relevante ale navei sunt complete și consecvente.

Proceduri de verificare

- (1) Verificatorul identifică potențialele riscuri legate de procesul de monitorizare și raportare prin compararea cantității, tipului și factorului de emisie raportate pentru energia utilizată la bordul navelor cu datele estimate bazate pe datele rezultate din monitorizarea navelor și pe caracteristicile navelor, cum ar fi puterea instalată a motorului. În cazul în care se constată abateri semnificative, verificatorul efectuează analize suplimentare.
- (2) Verificatorul identifică potențialele riscuri legate de diferitele etape de calcul, revizuind toate sursele de date și metodologiile utilizate de societate.
- (3) Verificatorul ia în considerare orice metodă eficientă de control al riscurilor aplicată de societatea în cauză pentru a reduce nivelurile de incertitudine, coroborat cu acuratețea specifică metodelor de monitorizare utilizate.
- (4) La cererea verificatorului, societatea în cauză furnizează verificatorului orice informație suplimentară care îi permite acestuia să își desfășoare activitățile de verificare. În cazul în care este necesar pentru a determina fiabilitatea, credibilitatea, acuratețea și exhaustivitatea datelor și informațiilor raportate, verificatorul efectuează controale în timpul procesului de verificare. În cazul în care există îndoieli, verificatorul poate efectua vizite la fața locului la sediul societății sau la bordul navei. Societatea îi permite verificatorului accesul în sediul societății sau la navă, pentru a facilita activitățile sale de verificare.
- (5) Comisia adoptă acte de punere în aplicare în vederea precizării mai detaliate a regulilor referitoare la activitățile de verificare menționate în prezentul regulament, cel puțin cu privire la următoarele elemente²¹: competențele verificatorilor, documentele pe care societățile trebuie să le furnizeze verificatorilor, evaluarea riscurilor – inclusiv controalele – care trebuie efectuată de verificatori, evaluarea conformității planului de monitorizare, verificarea raportului FuelEU, pragul de semnificație, asigurarea rezonabilă a verificatorilor, inexactitățile și neconformitățile, conținutul raportului de verificare, recomandările de îmbunătățire, vizitele la fața locului și comunicarea între societăți, verificatori, autoritățile competente și Comisie. Regulile prevăzute în respectivele acte de punere în aplicare se bazează pe principiile referitoare la verificare prevăzute la articolele 10-12 și pe standardele relevante acceptate la nivel internațional. Respectivele acte de

²¹ Aceste elemente sunt similare cu cele prevăzute în partea A din anexa III la Regulamentul MRV, prezentul alineat fiind echivalentul articolului 15 alineatul (5) din Regulamentul MRV.

punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 27 alineatul (3).

Articolul 13

Acreditarea verificatorilor

- (1) Verificatorii sunt acreditați pentru activități care se încadrează în domeniul de aplicare al prezentului regulament de către un organism național de acreditare în temeiul Regulamentului (CE) nr. 765/2008.
- (2) În cazul în care prezentul regulament nu prevede dispoziții specifice referitoare la acreditarea verificatorilor, se aplică dispozițiile relevante din Regulamentul (CE) nr. 765/2008.
- (2a) Verificatorii sunt echipați în orice moment cu mijloace și personal proporționale cu dimensiunea flotei pentru care desfășoară activități de verificare în temeiul prezentului regulament și cu suficientă expertiză pentru a îndeplini sarcinile impuse prin prezentul regulament. Aceștia sunt în măsură să își repartizeze mijloacele și personalul la fiecare loc de desfășurare a activității, atunci când și astfel cum este necesar pentru îndeplinirea sarcinilor care trebuie efectuate în temeiul prezentului regulament.
- (2b) Orice autoritate competentă care identifică neconformități ale activităților desfășurate de un verificator în limitele domeniului de aplicare al prezentului regulament informează autoritatea competentă a statului membru al organismului național de acreditare care a acreditat verificatorul. Autoritatea competentă a statului membru al organismului național de acreditare solicită organismului său național de acreditare să ia în considerare aceste informații în cadrul activităților sale de supraveghere.

- (3) Comisia este împuternicită să adopte acte de punere în aplicare pentru a stabili metode și criterii suplimentare de acreditare a verificatorilor, cel puțin cu privire la următoarele elemente²²: cererea de acreditare pentru desfășurarea de activități care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament, evaluarea verificatorilor de către organismele naționale de acreditare, activitățile de supraveghere efectuate de organismele naționale de acreditare pentru a confirma continuarea acreditării, măsurile administrative care urmează să fie adoptate în cazul în care verficatorul nu îndeplinește cerințele prezentului regulament și cerințele aplicabile organismelor naționale de acreditare pentru a dobândi competența de a furniza acreditarea verificatorilor pentru activități care intră în domeniul de aplicare al prezentului regulament, inclusiv trimiterea la standarde armonizate. Metodele și criteriile prevăzute în respectivele acte de punere în aplicare se bazează pe principiile referitoare la verificare prevăzute la articolele 10-12 și pe standardele relevante acceptate la nivel internațional. Respectivele acte de punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 27 alineatul (3).

²² Aceste elemente sunt similare cu cele prevăzute în partea B din anexa III la Regulamentul MRV, prezentul alineat fiind echivalentul articolului 16 alineatul (3) din Regulamentul MRV.

ÎNREGISTRAREA, VERIFICAREA, RAPORTAREA ȘI EVALUAREA CONFORMITĂȚII

Articolul 14

Monitorizare și înregistrare

- (1) Începând cu 1 ianuarie 2025, pe baza planului de monitorizare menționat la articolul 7 și în urma evaluării planului respectiv de către verificator, pentru fiecare navă care sosește sau pleacă dintr-un port de escală aflat sub jurisdicția unui stat membru și pentru fiecare călătorie înspre sau dinspre un astfel de port, societățile monitorizează și înregistrează următoarele informații:
- (a) portul de plecare și portul de sosire, inclusiv data și ora plecării și a sosirii, precum și timpul petrecut la dană;
 - (b) pentru fiecare navă căreia i se aplică cerința de la articolul 5 alineatul (1), racordarea la o sursă de alimentare cu energie electrică de la mal și utilizarea unei astfel de surse sau aplicarea uneia dintre excepțiile enumerate la articolul 5 alineatul (3) astfel cum este confirmată în temeiul articolului 5 alineatul (5b) litera (a), după caz;
 - (c) cantitatea fiecărui tip de combustibil consumat la dană și pe mare;
 - (ca) cantitatea de energie electrică livrată navei prin intermediul alimentării cu energie electrică de la mal;
 - (d) pentru fiecare tip de combustibil consumat la dană și pe mare, factorul de emisie „de la sondă la rezervor”, factorii de emisie „de la rezervor la siaj” ai combustibilului ars și factorii de emisie „de la rezervor la siaj” ai combustibilului supus efectului de alunecare asociați diferiților consumatori de combustibil de la bord, acoperind toate gazele cu efect de seră relevante;
 - (e) cantitatea fiecărui tip de sursă alternativă de energie consumată la dană și pe mare;
 - (f) clasa de gheață a navei, dacă societatea solicită excluderea energiei suplimentare folosite în virtutea clasei de gheață a navei din totalul energiei utilizate la bord. Pentru a stabili corespondența între clasele de gheață, se utilizează Recomandarea HELCOM 25/7;

- (g) data, ora și poziția la intrarea și ieșirea din condiții de gheață, cantitatea din fiecare tip de combustibil consumat în timpul navigării în condiții de gheață, distanța parcursă navigând în condiții de gheață și distanța parcursă în timpul călătoriei, dacă societatea solicită excluderea energiei suplimentare folosite din cauza navigării în condiții de gheață din totalul energiei utilizate la bord.
- (2) În fiecare an, societățile înregistrează informațiile enumerate la alineatul (1) într-un mod transparent, care să permită verficatorului să verifice conformitatea cu prezentul regulament.
- (3) Până la data de 31 ianuarie a anului de raportare, societățile furnizează verficatorului un raport FuelEU specific navei care conține toate informațiile menționate la alineatul (1), precum și datele și documentația de monitorizare menționate la articolul 6 alineatul (4) pentru perioada de raportare.
- (4) În cazul transferului unei nave de la o societate la alta:
- (a) societatea anterioară notifică verficatorului informațiile menționate la alineatul (1) pe perioada în care și-a asumat responsabilitatea pentru operarea navei. Cât mai aproape posibil de ziua finalizării transferului și nu mai târziu de o lună de la această dată, aceste informații sunt verificate și înregistrate în baza de date FuelEU în conformitate cu articolul 15 de către verficatorul care a efectuat activitățile de verificare pentru navă în cadrul societății anterioare și
- (b) fără a aduce atingere literei (a), noua societate care își asumă responsabilitatea pentru operarea navei la data de 31 decembrie a perioadei de raportare este responsabilă pentru respectarea de către navă a cerințelor de la articolele 4 și 5 pe întreaga perioadă de raportare în care a avut loc transferul sau transferurile multiple.

Articolul 15

Verificare și calcul

- (1) În urma verificării prevăzute la articolele 10-12, verificatorul evaluează calitatea, exhaustivitatea și acuratețea raportului FuelEU. În acest scop, verificatorul utilizează toate informațiile conținute în baza de date FuelEU, inclusiv informațiile furnizate cu privire la escalele în port în conformitate cu articolul 5.
- (1a)²³ În cazul în care verificatorul, oferind asigurare rezonabilă, concluzionează în evaluarea de verificare că raportul FuelEU nu conține inexactități materiale, verificatorul notifică societății un raport de verificare în care declară că raportul FuelEU este conform cu prezentul regulament. Raportul de verificare precizează toate aspectele relevante pentru activitatea desfășurată de verificator.
- (1b)²⁴ În cazul în care evaluarea de verificare identifică inexactități sau neconformități în raport cu prezentul regulament, verificatorul informează în timp util societatea în legătură cu acest lucru. Societatea corectează ulterior inexactitățile sau neconformitățile pentru a permite finalizarea la timp a procesului de verificare și prezintă verificatorului un raport FuelEU modificat și orice alte informații necesare pentru corectarea neconformităților identificate. În raportul său de verificare, verificatorul precizează dacă raportul FuelEU modificat este conform cu prezentul regulament. În cazul în care inexactitățile sau neconformitățile comunicate nu au fost corectate și conduc la inexactități materiale, verificatorul notifică societății un raport de verificare în care declară că raportul FuelEU nu este conform cu prezentul regulament.
- (2) Pe baza raportului FuelEU conform, verificatorul:
- (a) calculează, utilizând metoda specificată în anexa I, intensitatea medie anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energie utilizată la bordul navei în cauză;

²³ Prezentul alineat se inspiră din articolul 13 alineatul (3) din Regulamentul privind MRV, pentru o mai bună coerență și robustețe a procesului de verificare.

²⁴ Prezentul alineat corespunde articolului 10 alineatul (3) din versiunea inițială, completat cu elemente din articolul 13 alineatul (4) din Regulamentul privind MRV, pentru o mai bună coerență și robustețe a procesului de verificare.

- (b) calculează, utilizând formula specificată în anexa III partea A, bilanțul de conformitate al navei;
 - (c) calculează numărul de escale în port neconforme din perioada de raportare anterioară, inclusiv timpul petrecut la chei și, după caz, în conformitate cu articolul 5 alineatul (7), la ancoraj, pentru fiecare escală în port care nu respectă cerințele prevăzute la articolul 5.
- (3) Până la data de 31 martie a anului de raportare, verificatorul notifică societății informațiile menționate la alineatul (2) și înregistrează în baza de date FuelEU raportul FuelEU conform, raportul de verificare și informațiile menționate la alineatul (2).

Articolul 15a

Controale suplimentare efectuate de o autoritate competentă

- (1) În orice moment și pentru cele două perioade de raportare anterioare, autoritatea competentă a statului de administrare în ceea ce privește o societate de transport maritim poate efectua, pentru oricare dintre navele acesteia, controale suplimentare cu privire la oricare dintre următoarele elemente:
- (a) raportul FuelEU conform întocmit în aplicarea articolelor 14 și 15;
 - (b) raportul de verificare întocmit în aplicarea articolului 15;
 - (c) calculele efectuate de verificator în aplicarea articolului 15 alineatul (2).
- (2) La cererea autorității competente, societatea furnizează toate informațiile sau documentele necesare și permite accesul în sediul societății sau la navă pentru a facilita controalele.
- (3) Autoritatea competentă emite un raport privind controalele suplimentare care include, după caz, calculele actualizate efectuate în aplicarea articolului 15a alineatul (1) litera (c), cuantumul actualizat al excedentului de conformitate sau al excedentului de conformitate anticipat și cuantumul actualizat al sancțiunii de remediere.

- (4) În cazul în care raportul menționat la alineatul (3) constată inexactități, neconformități sau calcule eronate care conduc la o neconformitate cu cerințele prevăzute la articolele 4 sau 5 din prezentul regulament și, în consecință, la o sancțiune de remediere sau la o modificare a cuantumului unei sancțiuni de remediere deja plătite, autoritatea competentă notifică societății valoarea corespunzătoare a sancțiunii de remediere sau a sancțiunii de remediere modificate. Statele membre se asigură că societatea responsabilă pentru navă în perioada care face obiectul controalelor suplimentare plătește un quantum egal cu sancțiunea de remediere sau sancțiunea de remediere modificată în termen de o lună de la notificarea acesteia, în conformitate cu modalitățile menționate la articolul 20.
- (5) Autoritatea competentă retrage fără întârziere din baza de date FuelEU documentul FuelEU de conformitate a navei a cărei societate nu a plătit în timp util sancțiunile menționate la alineatul (4) și notifică în timp util această retragere societății. Aceasta eliberează din nou documentul de conformitate atunci când a fost plătit un quantum egal cu sancțiunea de remediere, cu condiția ca celelalte condiții prevăzute în prezentul regulament pentru deținerea acestui document să fie îndeplinite de către societate.
- (6) Alineatul (5) nu se aplică unei nave care a fost transferată unei alte societăți diferite de cea care și-a asumat responsabilitatea pentru operarea sa în perioada care face obiectul controalelor suplimentare.
- (7) Acțiunile menționate la prezentul articol, precum și dovada plăților se înregistrează fără întârziere în baza de date FuelEU de către entitățile care efectuează acțiunile respective.

Articolul 15b

Instrumente de sprijin și orientare

Comisia elaborează instrumente de monitorizare adecvate, precum și orientări și instrumente de direcționare bazate pe riscuri, pentru a facilita și a coordona activitățile de verificare și de asigurare a respectării normelor legate de prezentul regulament. În măsura în care este posibil, aceste orientări și instrumente sunt puse la dispoziția statelor membre, a verificatorilor și a organismelor naționale de acreditare în scopul schimbului de informații și pentru a asigura mai bine punerea în aplicare solidă a prezentului regulament.

Articolul 16

Baza de date și raportarea FuelEU

- (1) În scopul monitorizării respectării prezentului regulament, Comisia dezvoltă o bază de date electronică FuelEU, asigură funcționarea acesteia și o actualizează. Baza de date FuelEU este utilizată pentru a ține evidența acțiunilor legate de activitățile de verificare, a bilanțului de conformitate al navelor, inclusiv a utilizării mecanismelor de flexibilitate prevăzute la articolele 17 și 18, precum și a acțiunilor legate de plata sancțiunilor menționate la articolul 20 și de emiterea documentului de conformitate FuelEU. Aceasta este accesibilă societăților, verificatorilor, autorităților competente și oricărei entități autorizate în mod corespunzător, organismelor naționale de acreditare, Agenției Europene pentru Siguranță Maritimă și Comisiei, cu drepturi de acces și funcționalități corespunzătoare responsabilităților care le revin în punerea în aplicare a prezentului regulament.
- (1a) Orice elemente înregistrate sau modificate în baza de date FuelEU sunt notificate entităților pentru care sunt accesibile.
- (2) Comisia stabilește, prin intermediul unor acte de punere în aplicare, normele privind drepturile de acces și specificațiile funcționale și tehnice ale bazei de date FuelEU, inclusiv normele în materie de notificare și filtrarea. Respectivele acte de punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de examinare menționată la articolul 27 alineatul (3).

Reportarea și împrumutul excedentului de conformitate între perioadele de raportare

- (1) Pe baza informațiilor menționate la articolul 15 alineatul (2), în cazul în care nava are un excedent de conformitate pentru perioada de raportare, societatea îl poate reporta în bilanțul de conformitate al aceleiași nave pentru următoarea perioadă de raportare. Societatea înregistrează în baza de date FuelEU reportarea excedentului de conformitate pentru următoarea perioadă de raportare, sub rezerva aprobării de către verficatorul său. Societatea nu mai poate reporta excedentul de conformitate după emiterea documentului de conformitate FuelEU.
- (2) Pe baza informațiilor menționate la articolul 15 alineatul (2), în cazul în care nava are un deficit de conformitate pentru perioada de raportare, societatea poate împrumuta un excedent de conformitate anticipat cu valoarea corespunzătoare de la următoarea perioadă de raportare. Excedentul de conformitate anticipat se adaugă la bilanțul navei în perioada de raportare, iar excedentul de conformitate anticipat înmulțit cu 1,1 se scade din bilanțul aceleiași nave în următoarea perioadă de raportare. Excedentul de conformitate anticipat nu poate fi împrumutat:
 - (a) pentru cuantumul care depășește cu mai mult de 2 % limita prevăzută la articolul 4 alineatul (2), înmulțit cu consumul de energie al navei, calculat în conformitate cu anexa I;
 - (b) pentru două perioade de raportare consecutive.
- (3) Până la data de 30 aprilie a anului de raportare, societatea înregistrează în baza de date FuelEU excedentul de conformitate anticipat, după aprobarea de către verficatorul său.
- (4) În cazul în care o navă nu are nicio escală în port în Uniune în cursul perioadei de raportare și a împrumutat un excedent de conformitate anticipat în perioada de raportare precedentă, autoritatea competentă a statului de administrare notifică societății, până la data de 1 iunie a anului de raportare, cuantumul sancțiunii de remediere menționate la articolul 20 alineatul (1a) care a fost inițial evitat prin împrumutarea acestui excedent de conformitate anticipat, înmulțit cu 1,1.

Cumularea conformității

- (1) Bilanțurile de conformitate a două sau mai multe nave, astfel cum sunt calculate în aplicarea articolului 15 alineatul (2), pot fi cumulate în scopul îndeplinirii cerințelor prevăzute la articolul 4. Bilanțul de conformitate al unei nave nu poate fi inclus în mai multe grupări în aceeași perioadă de raportare.
- (2) În acest scop, societatea notifică în baza de date FuelEU intenția de a include într-o grupare bilanțul de conformitate al navei, modul de alocare a cotelor din bilanțul total de conformitate al grupării pentru fiecare navă în parte și alegerea verficatorului selectat pentru verificarea acestei alocări.
- (2a) În cazul în care navele care fac parte din grupare sunt controlate de două sau mai multe societăți, notificarea, inclusiv alocarea bilanțului total de conformitate a grupării pentru navele sale și alegerea verficatorului selectat pentru verificarea alocării bilanțului total de conformitate al grupării pentru fiecare navă în parte, este acceptată de toate societățile în cauză.
- (3) O grupare este valabilă numai în cazul în care conformitatea totală cumulată este pozitivă, în cazul în care navele care aveau un deficit de conformitate, astfel cum este calculat în aplicarea articolului 15 alineatul (2), nu înregistrează un deficit de conformitate mai mare după alocarea conformității cumulate și în cazul în care navele care înregistrau un excedent de conformitate, calculat în conformitate cu articolul 15 alineatul (2), nu înregistrează un deficit de conformitate după alocarea conformității cumulate.
- (4) O navă nu este inclusă într-o grupare dacă nu respectă obligația prevăzută la articolul 22.
- (5) În cazul în care bilanțul total de conformitate cumulată are ca rezultat un excedent de conformitate pentru o anumită navă, se aplică articolul 17 alineatul (1).
- (6) Articolul 17 alineatul (2) nu se aplică unei nave din cadrul grupării.

- (8) Până la data de 30 aprilie a anului de raportare, verificatorul selectat înregistrează în baza de date FuelEU componența definitivă a grupării și alocarea bilanțului total de conformitate cumulată pentru fiecare navă în parte.

Articolul 19

Documentul de conformitate FuelEU

- (1) Până la data de 30 iunie a anului de raportare, verificatorul emite un document de conformitate FuelEU pentru nava în cauză, cu condiția ca nava să nu aibă un deficit de conformitate, după eventuala aplicare a articolelor 17 și 18, să nu aibă escale în port neconforme și să respecte obligația stabilită la articolul 22.
- (1a) În cazul în care sunt datorate sancțiuni de remediere în temeiul articolului 20 alineatul (1a) sau al articolului 20 alineatul (2a), autoritatea competentă a statului de administrare eliberează, până la data de 30 iunie a anului de raportare, un document de conformitate FuelEU pentru nava în cauză, cu condiția să fi fost plătit un quantum egal cu sancțiunea de remediere.
- (2) Documentul de conformitate FuelEU include următoarele informații:
- (a) identitatea navei (numele, numărul de identificare OMI și portul de înmatriculare sau portul de origine);
 - (b) numele, adresa și sediul principal de desfășurare a activității ale proprietarului navei;
 - (c) identitatea verificatorului;
 - (d) data emiterii documentului, perioada de valabilitate a acestuia și perioada de raportare la care se referă.
- (3) Documentul de conformitate FuelEU este valabil timp de 18 luni de la încheierea perioadei de raportare sau expiră în cazul în care între timp a fost emis un nou document.

- (4) Verificatorul sau, după caz, autoritatea competentă a statului de administrare înregistrează în baza de date FuelEU, fără întârziere, emiterea oricărui document de conformitate FuelEU.
- (5) Comisia adoptă acte de punere în aplicare prin care se stabilesc modele pentru documentul de conformitate FuelEU, inclusiv formate electronice. Respectivele acte de punere în aplicare se adoptă în conformitate cu procedura de consultare menționată la articolul 27 alineatul (2).

Articolul 20

Sancțiuni de remediere

- (1) Înainte de data de 1 mai a anului de raportare, pe baza calculului efectuat în temeiul articolului 15 alineatul (2) și după aplicarea articolelor 17 și 18, după caz, verificatorul înregistrează în baza de date FuelEU bilanțul de conformitate verificat al navei.
- (1a) Statul de administrare în ceea ce privește o societate se asigură că, pentru oricare dintre navele acesteia care au un deficit de conformitate la data de 1 iunie a anului de raportare, după o eventuală validare de către autoritatea competentă, societatea plătește, până la data de 30 iunie a anului de raportare, un quantum egal cu sancțiunea de remediere care rezultă din aplicarea formulei specificate în anexa III partea B. Atunci când o navă are un deficit de conformitate pentru două sau mai multe perioade de raportare consecutive, quantumul respectiv se înmulțește cu $1 + (n-1)/10$, unde n este numărul de perioade de raportare consecutive pentru care societatea face obiectul unei sancțiuni de remediere pentru nava respectivă.
- (1b) Statul de administrare în ceea ce privește o societate se asigură că, pentru oricare dintre navele acesteia care se află în situația menționată la articolul 17 alineatul (4), societatea plătește, până la data de 30 iunie a anului de raportare, un quantum egal cu sancțiunea de remediere notificată în temeiul articolului respectiv.
- (2) Înainte de data de 1 mai a anului de raportare, dacă este cazul pe baza calculului efectuat în temeiul articolului 15 alineatul (2), verificatorul înregistrează în baza de date FuelEU numărul total de ore petrecute la chei de către navă fără respectarea cerințelor prevăzute la articolul 5.

- (2a) Statul de administrare în ceea ce privește o societate se asigură că, pentru oricare dintre navele acesteia care au efectuat cel puțin o escală în port neconformă, după o eventuală validare de către autoritatea competentă, societatea plătește, până la data de 30 iunie a anului de raportare, un cuantum egal cu sancțiunea de remediere care rezultă din înmulțirea sumei de 1,5 EUR cu necesarul total de energie electrică al navei aflate la dană și cu numărul total de ore petrecute la dană fără respectarea cerințelor prevăzute la articolul 5.
- (2b) Statele membre dispun de cadrul juridic și administrativ necesar la nivel național pentru a asigura îndeplinirea obligațiilor privind impunerea, plata și colectarea sancțiunilor de remediere prevăzute în prezentul regulament.
- (3) Acțiunile menționate la prezentul articol, precum și dovada plăților se înregistrează fără întârziere în baza de date FuelEU de către entitățile care efectuează acțiunile respective.
- (3a) Societatea rămâne responsabilă pentru plata sancțiunilor de remediere, fără a aduce atingere posibilității de a încheia acorduri contractuale cu operatorii comerciali ai nave care să prevadă că operatorul comercial este răspunzător pentru rambursarea către societate a plății sancțiunilor de remediere menționate la prezentul articol, atunci când operatorul comercial respectiv își asumă responsabilitatea finală pentru achiziționarea combustibilului sau pentru operarea navei. În sensul prezentului alineat, operarea navei înseamnă determinarea încărcăturii transportate, a rutei și a vitezei navei.
- (4) Comisia este împuternicită să adopte acte delegate în conformitate cu articolul 26 pentru a modifica anexa III în vederea adaptării factorului definit în celula 7 din tabelul din partea B a anexei respective și utilizat în formula menționată la alineatul (1) din prezentul articol, pe baza evoluției costului energiei, și în vederea modificării factorului numeric prevăzut la alineatul (2a) din prezentul articol, pe baza indexării costului mediu al energiei electrice în Uniune.

- (5) Statele membre ar trebui să se asigure că veniturile generate de sancțiunile de remediere sau echivalentul valorii financiare a acestor venituri sunt utilizate pentru a sprijini implementarea și utilizarea rapidă a combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon în sectorul maritim, prin stimularea producției de cantități mai mari de combustibili din surse regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru sectorul maritim, prin facilitarea construirii de instalații de buncheraj adecvate sau de porturi de racordare la rețeaua electrică în porturi și prin sprijinirea dezvoltării, testării și implementării celor mai inovatoare tehnologii în cadrul flotei pentru a obține reduceri semnificative ale emisiilor.

Articolul 22

Obligația de a deține un document de conformitate FuelEU valabil

- (1) Până la data de 30 iunie a anului de raportare, navele care fac escală într-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru și care sosesc, se află în interiorul sau pleacă dintr-un port aflat sub jurisdicția unui stat membru și care au efectuat călătorii în cursul perioadei de raportare respective dețin un document de conformitate FuelEU valabil.
- (2) Documentul de conformitate FuelEU emis pentru nava în cauză în conformitate cu articolul 19 constituie dovada respectării prezentului regulament.

Articolul 23

Asigurarea respectării normelor

- (1) Statele membre adoptă regimul sancțiunilor care se aplică în cazul nerespectării dispozițiilor prezentului regulament și iau toate măsurile necesare pentru a asigura aplicarea acestora. Sancțiunile trebuie să fie efective, proporționale și cu efect de descurajare. Statele membre notifică Comisiei dispozițiile respective până la [zz/ll/20xx] și notifică acesteia, neîntârziat, orice modificare ulterioară a respectivelor dispoziții.
- (2) Fiecare stat membru se asigură că orice inspecție a unei nave într-un port aflat sub jurisdicția sa efectuată în conformitate cu Directiva 2009/16/CE include verificarea prezenței la bordul navei a unui document de conformitate FuelEU valabil.

- (3) În cazul în care o navă nu a prezentat un document de conformitate FuelEU valabil pentru două sau mai multe perioade de raportare consecutive și în cazul în care alte măsuri de asigurare a respectării normelor nu au asigurat conformitatea, autoritatea competentă a statului membru al portului de escală poate, în ceea ce privește o navă care nu arborează pavilionul statului membru respectiv și după ce a acordat societății în cauză posibilitatea de a-și prezenta observațiile, să emită un ordin de expulzare. În cazul în care autoritatea competentă a statului membru al portului de escală decide să emită un ordin de expulzare, aceasta notifică acest lucru Comisiei, celorlalte state membre și statului de pavilion în cauză prin intermediul bazei de date FuelEU. Fiecare stat membru, cu excepția oricărui stat membru al cărui pavilion este arborat de navă, refuză intrarea navei care face obiectul ordinului de expulzare în oricare dintre porturile sale până când societatea își îndeplinește obligațiile. În cazul în care nava arborează pavilionul unui stat membru și intră într-unul dintre porturile acestuia sau se descoperă că aceasta se află într-o astfel de situație de neconformitate în timp ce se află într-unul dintre porturile acestuia, statul membru în cauză, după ce a acordat societății în cauză posibilitatea de a-și prezenta observațiile, dispune reținerea pavilionului până când societatea își îndeplinește obligațiile.
- (4) Îndeplinirea respectivelor obligații este confirmată prin notificarea unui document de conformitate FuelEU valabil către autoritatea națională competentă care a emis ordinul de expulzare. Prezentul alineat nu aduce atingere dispozițiilor dreptului internațional aplicabile în cazul navelor aflate în pericol.
- (5) Sancțiunile impuse unei anumite nave de oricare dintre statele membre sunt notificate Comisiei, celorlalte state membre și statului de pavilion în cauză prin intermediul bazei de date FuelEU.

Articolul 24

Dreptul la reexaminare

- (1) Societățile au dreptul de a solicita o reexaminare de către verficator a calculelor și a măsurilor care le vizează în temeiul prezentului regulament, inclusiv refuzul de a elibera un document de conformitate FuelEU în temeiul articolului 19 alineatul (1). Cererea de reexaminare se depune, în termen de o lună de la notificarea de către verficator a rezultatului calculului sau a măsurii, la autoritatea competentă a statului membru în care verficatorul a fost acreditat.
- (3) Deciziile luate în temeiul prezentului regulament de către autoritatea competentă a unui stat membru sunt supuse controlului jurisdicțional de către o instanță a statului membru al autorității competente respective.

Articolul 25

Autoritățile competente

Statele membre trebuie să desemneze una sau mai multe autorități competente ca fiind responsabile cu aplicarea și asigurarea respectării prezentului regulament (denumite în continuare „autoritățile competente”). Acestea comunică Comisiei numele și datele lor de contact. Comisia publică pe site-ul său lista autorităților competente.

CAPITOLUL VI

COMPETENȚE DELEGATE ȘI DE EXECUTARE ȘI DISPOZIȚII FINALE

Articolul 26

Exercitarea delegării de competențe

- (1) Competența de a adopta acte delegate este conferită Comisiei în condițiile prevăzute la prezentul articol.
- (2) Competența de a adopta acte delegate menționată la articolul 4 alineatul (4), la articolul 9 alineatul (4) și la articolul 20 alineatul (4) i se conferă Comisiei pe o perioadă nedeterminată începând cu [data intrării în vigoare a prezentului regulament].
- (3) Delegarea de competențe menționată la articolul 4 alineatul (4), la articolul 9 alineatul (4) și la articolul 20 alineatul (4) poate fi revocată oricând de Parlamentul European sau de Consiliu. O decizie de revocare pune capăt delegării de competențe specificate în decizia respectivă. Decizia produce efecte din ziua care urmează datei publicării acesteia în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* sau de la o dată ulterioară menționată în decizie. Decizia nu aduce atingere actelor delegate care sunt deja în vigoare.
- (4) Înainte de adoptarea unui act delegat, Comisia consultă experții desemnați de fiecare stat membru în conformitate cu principiile prevăzute în Acordul interinstituțional privind o mai bună legiferare din 13 aprilie 2016.
- (5) De îndată ce adoptă un act delegat, Comisia îl notifică simultan Parlamentului European și Consiliului.

- (6) Un act delegat adoptat în temeiul articolului 4 alineatul (4), al articolului 9 alineatul (4) și al articolului 20 alineatul (4) intră în vigoare numai în cazul în care nici Parlamentul European și nici Consiliul nu au formulat obiecții în termen de două luni de la notificarea acestuia către Parlamentul European și Consiliu sau în cazul în care, înainte expirării termenului respectiv, Parlamentul European și Consiliul au informat Comisia că nu vor formula obiecții. Respectivul termen se prelungește cu două luni la inițiativa Parlamentului European sau a Consiliului.

Articolul 27

Procedura comitetului

- (1) Comisia este asistată de Comitetul pentru siguranța maritimă și prevenirea poluării de către nave (COSS) instituit prin Regulamentul (CE) nr. 2099/2002 al Parlamentului European și al Consiliului²⁵. Respectivul comitet înseamnă un comitet în sensul Regulamentului (UE) nr. 182/2011.
- (2) În cazul în care se face trimitere la prezentul alineat, se aplică articolul 4 din Regulamentul (UE) nr. 182/2011.
- (3) În cazul în care se face trimitere la prezentul alineat, se aplică articolul 5 din Regulamentul (UE) nr. 182/2011. În cazul în care comitetul nu emite un aviz, Comisia nu adoptă proiectul de act de punere în aplicare și se aplică articolul 5 alineatul (4) al treilea paragraf din Regulamentul (UE) nr. 182/2011.

²⁵ Regulamentul (CE) nr. 2099/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 noiembrie 2002 de instituire a unui Comitet pentru siguranța maritimă și prevenirea poluării de către nave (COSS) și de modificare a regulamentelor privind siguranța maritimă și prevenirea poluării de către nave (JO L 324, 29.11.2002, p. 1).

Raportare și reexaminare

- (0) În termen de un an de la publicarea prezentului regulament, Comisia prezintă Parlamentului European și Consiliului un raport în care examinează coerența și posibila suprapunere între prezentul regulament și Regulamentul (UE) 2015/757. După caz, raportul este însoțit de o propunere legislativă de modificare a prezentului regulament sau a Regulamentului (UE) 2015/757, în vederea asigurării unui sistem unic de monitorizare, raportare și verificare pentru societăți.
- (1) Comisia raportează Parlamentului European și Consiliului, până la 31 decembrie 2027 și ulterior la fiecare cinci ani, rezultatele unei evaluări privind funcționarea prezentului regulament, privind evoluția tehnologiilor și a pieței combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon, a tehnologiilor cu emisii zero în transportul maritim și în sursele de alimentare cu energie electrică de la mal, precum și impactul acestuia asupra sectorului maritim din Uniune. Comisia ia în considerare eventuale modificări, inclusiv, dar fără a se limita la:
- (0) domeniul de aplicare geografic și material al prezentului regulament menționat la articolul 2;
 - (a) limita menționată la articolul 4 alineatul (2), în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice;
 - (b) tipurile și dimensiunea navelor cărora li se aplică articolul 5 alineatul (1) și extinderea obligațiilor menționate la articolul 5 alineatul (1) la navele ancorate;
 - (c) excepțiile enumerate la articolul 5 alineatul (3);
 - (d) răspunderea pentru energia electrică furnizată prin intermediul alimentării cu energie electrică de la mal și factorul de emisie „de la sondă la rezervor” asociat acestei energii electrice definite în anexa I;
 - (e) posibilitatea de a include mecanisme specifice pentru cele mai durabile și inovatoare tehnologii în materie de combustibili cu un potențial semnificativ de decarbonizare, pentru a crea un cadru juridic clar și previzibil și pentru a încuraja dezvoltarea și implementarea unor astfel de combustibili, cum ar fi combustibilii de origine nebiologică produși din surse regenerabile;

(f) calcularea bilanțului de conformitate pentru navele care solicită excluderea energiei suplimentare folosite din cauza navigării în condiții de gheață și/sau în virtutea clasei lor de gheață prevăzute în anexele III și IV, precum și posibila prelungire a acestor dispoziții după 31 decembrie 2029.

(2) În cazul adoptării de către Organizația Maritimă Internațională a unui standard mondial privind combustibilii cu emisii scăzute de GES pentru transportul maritim, Comisia prezintă Parlamentului European și Consiliului, fără întârziere și, în orice caz, nu mai târziu de 30 septembrie 2028, un raport. În raportul respectiv, Comisia examinează măsura mondială respectivă în ceea ce privește ambiția sa, având în vedere obiectivele Acordului de la Paris și integritatea sa de mediu generală. Comisia examinează, de asemenea, orice aspect legat de posibila articulare sau aliniere a prezentului regulament cu măsura respectivă, inclusiv necesitatea de a evita dubla reglementare a emisiilor de gaze cu efect de seră generate de transportul maritim. După caz, raportul este însoțit de o propunere legislativă de modificare a prezentului regulament, în concordanță cu angajamentele Uniunii privind emisiile de gaze cu efect de seră la nivelul întregii economii și cu scopul de a menține integritatea de mediu și eficacitatea acțiunilor Uniunii în domeniul climei.

Articolul 29

Modificări aduse Directivei 2009/16/CE

La lista stabilită în anexa IV la Directiva 2009/16/CE se adaugă următorul punct: „51. Documentul de conformitate FuelEU eliberat în temeiul Regulamentului (UE) xxxx privind utilizarea combustibililor din surse regenerabile și cu emisii scăzute de carbon în transportul maritim”.

Articolul 30

Intrare în vigoare

Prezentul regulament intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*. Se aplică începând cu 1 ianuarie 2025, cu excepția articolelor 7 și 8, care se aplică începând cu 31 august 2024.

Prezentul regulament este obligatoriu în toate elementele sale și se aplică direct în toate statele membre.

Adoptat la Bruxelles,

Pentru Parlamentul European
Președintele

Pentru Consiliu
Președintele

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

În scopul calculării intensității emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energia utilizată la bord de către o navă, se aplică următoarea formulă, denumită ecuația (1):

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

Ecuația (1)

unde următoarea formulă este denumită ecuația (2):

$$CO_{2eq,TtW,j} = \left(C_{fCO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{fCH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{fN_2O,j} \times GWP_{N_2O} \right)_i \quad \text{Ecuația (2)}$$

Termen	Explicație
i	Indicele corespunzător combustibililor furnizați navei în perioada de raportare
j	Indicele corespunzător unităților de consum al combustibilului de la bordul navei. În sensul prezentului regulament, unitățile de consum al combustibilului luate în considerare sunt motorul (motoarele) principal(e), motorul (motoarele) auxiliar(e), cazanele, pilele de combustie și incineratoarele de deșeuri
k	Indicele corespunzător punctelor de racordare la surse de alimentare cu energie electrică de la mal.
n	Numărul total de combustibili furnizați navei în perioada de raportare
c	Numărul total de puncte de racordare la surse de alimentare cu energie electrică de la mal
m	Numărul total de unități de consum de combustibil
$M_{i,j}$	Masa combustibilului i consumată de unitatea de consum al combustibilului j [gFuel]
E_k	Energia electrică furnizată navei <i>per</i> punct de racordare la surse de alimentare cu energie electrică de la mal k [MJ]
$CO_{2eqWtT,i}$	Factorul de emisie de GES WtT pentru combustibilul i [gCO _{2echivalent} /MJ]
$CO_{2eq\ electricity,k}$	Factorul de emisie de GES WtT asociat cu energia electrică furnizată navei la dană <i>per</i> punct de racordare la surse de alimentare cu energie electrică de la mal k [gCO _{2echivalent} /MJ]
LCV_i	Putere calorifică netă a combustibilului i [MJ/gFuel]

RWD_i	În cazul în care combustibilul i este un combustibil de origine nebiologică produs din surse regenerabile, se poate aplica un factor de recompensare de 2 pentru perioada până la 1 ianuarie 2030 și de 1,5 pentru perioada 1 ianuarie 2030-1 ianuarie 2035. În caz contrar, $RWD_i = 1$.
$C_{engineslipj}$	Coeficientul combustibilului [...] ners exprimat ca procent din masa combustibilului i utilizat de unitatea de consum al combustibilului j [%] C_{slip} include emisiile fugitive și generate de efectul de alunecare [...]
$C_{fCO_2,j}, C_{fCH_4,j}, C_{fN_2}$	Factorii de emisie de GES TtW per combustibil ars în unitatea de consum al combustibilului j [gGHG/gFuel]
$CO_{2eq,TtW,j}$	Emisiile de CO ₂ echivalent TtW generate de combustibilul ars i în unitatea de consum al combustibilului j [gCO ₂ echivalent/gFuel] $CO_{2eq,TtW,j} = (C_{fCO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{fCH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{fN_2O,j} \times GWP_{N_2O})_i$
$C_{sfCO_2,j}, C_{sfCH_4,j}, C_{sfN_2O,j}$	Factorii de emisie de GES TtW per combustibil supus efectului de alunecare pe parcursul [...] curgerii către unitatea de consum al combustibilului 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 consum al combustibilului j [gCO ₂ echivalent/gFuel] $CO_{2eq,TtWslippage,j} = (C_{sfCO_2,j} \times GWP_{CO_2} + C_{sfCH_4,j} \times GWP_{CH_4} + C_{sfN_2O,j} \times GWP_{N_2O})_i$ unde: C_{sfCO_2} și C_{sfN_2O} sunt stabilite la valoarea zero.
$GWP_{CO_2}, GWP_{CH_4}, GWP_{N_2O}$	Potențialul de încălzire globală pentru CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O pentru o perioadă de peste 100 de ani, care sunt definite în Directiva (UE) 2018/2001, Anexa V, partea C punctul 4

În sensul prezentului regulament, termenul $\sum_k^c E_k \times CO_{2eq,electricity,k}$ din numărătorul ecuației (1) este stabilit la valoarea zero.

Metoda 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

Emisiile WtT se determină pe baza metodologiei cuprinse în prezenta anexă, astfel cum se prevede în ecuația (1).

Valorile implicite ale factorilor de emisie de GES WtT ($CO_{2eqWtT,i}$) sunt incluse în anexa II.

În cazul combustibililor fosili, se utilizează numai valorile implicite specificate în anexa II.

Valorile reale pot fi utilizate cu condiția ca acestea să fie certificate, în cadrul unei scheme care este recunoscută de Comisie în conformitate cu articolul 30 alineatul (5) și alineatul (6) din Directiva (UE) 2018/2001, pentru biocombustibili, biogaz, combustibili de origine nebiologică din surse regenerabile și combustibili pe bază de carbon reciclat, în aplicarea articolului 9 alineatul (3).

Nota de livrare a buncherului cu privire la combustibil (BDN)

În conformitate cu reglementările existente din anexa VI la MARPOL, BDN este obligatorie, iar informațiile care trebuie incluse în nota de livrare a buncherului sunt specificate.

În sensul prezentului regulament:

0) BDN care includ alți combustibili decât combustibilii fosili utilizați la bord, se completează cu următoarele informații referitoare la acești combustibili:

- puterea calorică netă [MJ/g].
- pentru biocombustibili, valorile E stabilite în conformitate cu metodologiile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001, anexa V partea C și anexa VI partea B [gCO₂echivalent/MJ] și dovezile aferente privind conformitatea cu normele stabilite în directiva respectivă pentru acești combustibili, identificând filiera de producție a combustibililor;
- pentru alți combustibili decât combustibilii fosili și biocombustibilii, factorul de emisie de GES WtT CO₂echivalent [gCO₂echivalent/gFuelMJ] și certificatul aferent care identifică filiera de producție a combustibilului;

[În cazul amestecului de produse, informațiile cerute de prezentul regulament se furnizează pentru fiecare produs].

Nota de livrare cu privire la energia electrică (EDN)

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

furnizor: nume, adresă, număr de telefon, adresă de e-mail, reprezentant

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

port: nume, locație (LOCODE), terminal/dană

punct de racordare la sursa de alimentare cu energie electrică de la mal: detalii privind punctul de racordare

perioada de alimentare cu energie electrică de la mal: 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 sunt disponibile)

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)

Valorile implicite ale factorilor de emisie de GES WtT ($CO_{2eq,TtW,j}$) sunt incluse în anexa II.

În conformitate cu planul său de monitorizare menționat la articolul 7 și în urma evaluării de către vericator, 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, în aplicarea articolului 9 alineatul (4).

Metoda de determinare a emisiilor fugitive și generate de efectul de alunecare TtW

Emisiile fugitive și generate de efectul de alunecare sunt emisii cauzate de cantitatea de combustibil care nu ajunge în camera de ardere a unității de ardere sau care nu este consumată de unitatea de consum al combustibilului deoarece acestea nu sunt arse, sunt ventilate sau scurse din sistem. În sensul prezentului regulament, emisiile fugitive și generate de efectul de alunecare 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_{wind})	$\frac{P_{Wind}}{P_{Prop}}$
0,99	0,05
0,97	0,1
0,95	$\geq 0,15$

Unde:

- P_{Wind} este puterea efectivă disponibilă a sistemelor de propulsie asistate de vânt și corespunde $f_{eff} * P_{eff}$ astfel cum este calculată în conformitate cu *Orientările din 2021 privind tratamentul tehnologiilor inovatoare în materie de eficiență energetică pentru calcularea și verificarea indicelui eficienței energetice de proiectare (EEDI) și a indicelui existent al eficienței energetice a navelor (EEXI) obținute* (MEPC.1/Circ.896);

- P_{Prop} este puterea de propulsie a navei și corespunde P_{ME} astfel cum este definit în *Orientările din 2018 privind metoda de calcul al indicelui eficienței energetice de proiectare (EEDI) obținut pentru navele noi* [Rezoluția MEPC.308 (73) a OMI, cu modificările ulterioare] și în *Orientările din 2021 privind metoda de calcul al indicelui existent al eficienței energetice a navelor (EEXI)* [Rezoluția OMI MEPC.333 (76)]. În cazul în care este instalat (sunt instalate) un motor (motoare) cu arbore, $P_{Prop} = P_{ME} + P_{PTI(i),shaft}$.

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

FACTORII DE EMISIE IMPLICIȚI

Factorii de emisie implicați din tabelul de mai jos se utilizează pentru determinarea indicelui intensității emisiilor de gaze cu efect de seră menționat în anexa I la prezentul regulament, cu excepția cazului în care societățile se abat de la acești factori de emisie implicați în aplicarea articolului 9 alineatele (3) și (4).

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

E se stabilește în conformitate cu metodologiile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001, în anexa V partea C și în anexa VI partea B

În cazul în care într-o celulă se indică fie TBM, fie N/A, se utilizează cea mai mare valoare implicită a clasei de combustibil din aceeași coloană. În cazul în care, pentru o anumită clasă de combustibil, în toate celulele din aceeași coloană se indică fie TBM, fie N/A, se utilizează valoarea implicită a filierei combustibililor fosili celei mai puțin favorabile.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)				
Clasa de combustibil	Denumirea filierei	LCV $\left[\frac{\text{MJ}}{\text{g}}\right]$	CO _{2eq} WtT $\left[\frac{\text{gCO}_2\text{eq}}{\text{MJ}}\right]$	Clasa unității de consum al combustibilului	C _{f CO₂} $\left[\frac{\text{gCO}_2}{\text{gFuel}}\right]$	C _{f CH₄} $\left[\frac{\text{gCH}_4}{\text{gFuel}}\right]$	C _{f N₂O} $\left[\frac{\text{gN}_2\text{O}}{\text{gFuel}}\right]$	C _{slip} Exprimat sub formă de % din masa carburantului utilizat de motor

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)				
Combustibili fosili	HFO ISO 8217 sortimentele RME până la RMK	0,0405	13,5	Toate motoarele cu ardere internă	3,114	0,00005	0,00018	-
	LSFO	0,0405	13,2, brut 13,7, mix	Toate motoarele cu ardere internă	3,151	0,00005	0,00018	-
	ULSFO	0,0405	13,2	Toate motoarele cu ardere internă	3,114	0,00005	0,00018	-
	VLSFO	0,041	13,2	Toate motoarele cu ardere internă	3,206	0,00005	0,00018	-
	LFO ISO 8217 sortimentele RMA până la RMD	0,041	13,2	Toate motoarele cu ardere internă	3,151	0,00005	0,00018	-
	MDO MGO ISO 8217 sortimentele DMX până la DMB	0,0427	14,4	Toate motoarele cu ardere internă	3,206	0,00005	0,00018	-
	GNL	0,0491	18.5	GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,750	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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)				
	GPL	0,046	7,8	Toate motoarele cu ardere internă	3 030 butan 3 000 propan	TBM	TBM	N/A
	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 natural)	0,0199	31,3	Toate motoarele cu ardere internă	1,375	TBM	TBM	-
Biocombustibili lichizi	Filierele de producție a etanolului prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001	Valoarea stabilită în anexa III la Directiva (UE) 2018/2001	$E - \frac{C_{fCO_2}}{LCV}$	Toate motoarele cu ardere internă	1,913	TBM	TBM	-
	Biomotorină Filierele de producție prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001			Toate motoarele cu ardere internă	2,834	TBM	TBM	-
	Ulei vegetal hidrotratant (HVO) Filierele de producție prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001			Toate motoarele cu ardere internă	3,115	0,00005	0,00018	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Biometan lichefiat utilizat drept combustibil pentru transport (Bio-GNL) Filierile de producție prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001		WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)				
				GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,750	0	0,00011	3,1
				GNL Otto (turație lentă cu dublă alimentare)				1,7
				GNL Diesel (alimentare dublă)				0.2
				LBSI				N/A
	Filierile de producție a biometanolului prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001			Toate motoarele cu ardere internă	1,375	TBM	TBM	-
	Alte filiere de producție prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001			Toate motoarele cu ardere internă	3,115	0,00005	0,00018	-
Biocombustibili gazoși	Bio-H2 Filierile de producție prevăzute de Directiva (UE) 2018/2001	Valoarea stabilită în anexa III la Directiva (UE) 2018/2001	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	N/A	Toate motoarele cu ardere internă	3,206	0,00005	0,00018	-
	e-metanol	0,0199	N/A	Toate motoarele cu ardere internă	1,375	0,00005	0,00018	-
	e-GNL	0,0491	N/A	GNL Otto (turație medie cu dublă alimentare)	2,750	0	0,00011	3.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			WtT („de la sondă la rezervor”)	TtW („de la rezervor la siaj”)				
				GNL Otto (turație lentă cu dublă alimentare)				1,7
				GNL Diesel (alimentare dublă)				0.2
				LBSI				N/A
	e-H2	0,12	N/A	Pile de combustie	0	0	0	-
				Motor cu ardere internă	0	0	TBM	
	e-NH3	0,0186	N/A	Pile de combustie	0	N/A	TBM	N/A
				Motor cu ardere internă	0	N/A	TBM	N/A
	e-GPL	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	N/A
	E-DME	N/A	N/A		N/A	N/A	N/A	-
	Altele	Energie electrică	-	MIXUL ENERGETIC AL UE	Alimentarea cu energie electrică de la mal (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 filierele combustibililor relevanți din cadrul clasei.

Coloana 3 include puterea calorifică netă a combustibililor exprimată în [MJ/g]. Pentru biocombustibili lichizi, valorile conținutului energetic în funcție de greutate (putere calorifică netă, MJ/kg) stabilite în anexa III la Directiva (UE) 2018/2001 se convertesc în MJ/g și se utilizează.

Coloana 4 include factorii de emisie de GES WtT în $[gCO_{2echivalent}/MJ]$. Pentru biocombustibilii lichizi, valorile implicite se calculează utilizând valorile E stabilite în conformitate cu metodologiile prevăzute în anexa V partea C la Directiva (UE) 2018/2001 pentru toți biocombustibilii lichizi, cu excepția bio-GLN și în anexa VI partea B pentru bio-GNL, precum și pe baza valorilor implicite asociate biocombustibilului specific utilizat drept combustibil pentru transport și filierei de producție a acestuia, stabilite în directiva respectivă, anexa V părțile D și E pentru toți biocombustibilii lichizi, cu excepția bio-GNL, și în anexa VI partea D, pentru bio-GNL. Cu toate acestea, valorile lui E trebuie ajustate prin scăderea raportului dintre valorile cuprinse în coloana 6 ($C_{f_CO_2}$) și în coloana 3 (LCV). Acest lucru este necesar în prezentul regulament, care separă calculele WtT și TtW, pentru a evita dubla contabilizare a emisiilor.

Pentru RFNBO, valorile implicite se calculează utilizând metodologia actului delegat adoptat în temeiul articolului 28 alineatul (5) din Directiva (UE) 2018/2001²⁶.

În coloana 5 se specifică principalele tipuri/clase de unități de consum al combustibilului, cum ar fi motoare cu ardere internă (ICE) Diesel sau Otto în 2 sau 4 timpi, motoare cu ardere săracă și aprindere prin scânteie (*Lean-burn spark ignited* - LBSI), 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. Pentru toți combustibilii care nu sunt incluși în Regulamentul (UE) 2015/757, sunt specificate în tabel valorile implicite.

Coloana 7 conține factorul de emisie C_f pentru metan exprimat în $[gCH_4/gfuel]$. 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 $[gN_2O/gfuel]$.

În coloana 9 se specifică partea din combustibil pierdută ca măsură a emisiilor fugitive și generate de efectul de alunecare ($C_{alunecare}$) exprimată sub formă de % din masa combustibilului utilizat de unitatea specifică de consum al combustibilului. Pentru combustibili precum GNL pentru care există emisii fugitive și generate de efectul de alunecare, cantitatea de emisii fugitive și generate de efectul de alunecare, astfel cum este prezentată în tabel, este exprimată sub formă de % din masa combustibilului utilizat (coloana 9). Valorile pentru $C_{alunecare}$ din tabel se calculează la 50 % din sarcina maximă a motorului.

²⁶ Sau pe baza dispozițiilor corespunzătoare din directiva modificată, în funcție de progresele înregistrate de colegiitori.

**FORMULE PENTRU CALCULAREA BILANȚULUI DE CONFORMITATE ȘI A SANȚIUNII
DE REMEDIERE prevăzute la articolul 20 alineatul (1a)**

A. 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] =	$(GHGIE_{vizată} - GHGIE_{reală}) \times [\sum_i^{n_{fuel}} M_i \times LCV_i + \sum_i^l E_i]$
--	---

Unde:

gCO_{2eq}	
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

Până la 31 decembrie 2029, pentru orice navă care are clasa de gheață IC, IB, IA sau IA Super sau o clasă de gheață echivalentă, societatea poate solicita excluderea energiei suplimentare folosite din cauza navigării în condiții de gheață și/sau în virtutea clasei de gheață IA sau IA Super. În acest caz, pentru calcularea bilanțului de conformitate de mai sus, valorile M_i se înlocuiesc cu masa ajustată a combustibilului M_i A definită în anexa IV, iar valoarea GHGIE_{reală} care trebuie utilizată pentru calcularea bilanțului de conformitate se recalculează cu valorile corespunzătoare ale M_i A.

**B. FORMULA DE CALCUL AL SANȚIUNII DE REMEDIERE PREVĂZUTE LA ARTICOLUL 20
ALINEATUL (1A)**

Cuantumul sancțiunii de remediere prevăzute la articolul 20 alineatul (1a) se calculează după cum urmează:

Sancțiunea de remediere =	$\frac{ (Bilanț\ de\ conformitate) }{GHGIE_{reală} \times 41000} \times 2400$
---------------------------	---

1. Sancțiunea de remediere	2. Este în EUR
3. abs (bilanț de conformitate)	4. Este valoarea absolută a bilanțului de conformitate
5. 41 000	6. Este 1 tonă metrică de VLSFO, ceea ce este echivalent cu 41 000 MJ
7. 2 400	8. Este cuantumul care trebuie plătit în EUR per tonă metrică echivalentă de VLSFO

CALCULAREA MASEI AJUSTATE A COMBUSTIBILULUI PENTRU NAVIGAREA ÎN CONDIȚII DE GHEAȚĂ

Prezenta anexă descrie modul de calcul al:

- energiei suplimentare folosite în virtutea caracteristicilor tehnice ale unei nave care are clasa de gheață IA sau IA Super sau o clasă de gheață echivalentă
- energiei suplimentare folosite de o navă care are clasa de gheață IC, IB, IA sau IA Super sau o clasă echivalentă de gheață din cauza navigării în condiții de gheață
- masei ajustate [M_i A] după deducerea energiei suplimentare, alocată fiecărui combustibil i

Energia suplimentară datorată clasei de gheață

Consumul suplimentar de energie în virtutea caracteristicilor tehnice ale unei nave care are clasa de gheață IA sau IA Super sau o clasă de gheață echivalentă se calculează după cum urmează:

$$E_{\text{suplimentară datorată clasei de gheață}} = 0,05 \times (E_{\text{călătorii, total}} - E_{\text{suplimentară datorată condițiilor de gheață}})$$

unde $E_{\text{călătorii, total}}$ reprezintă energia totală consumată pentru toate călătoriile și $E_{\text{suplimentară datorată condițiilor de gheață}}$, consumul suplimentar de energie ca urmare a navigării în condiții de gheață.

Energia totală consumată pentru toate călătoriile se calculează folosind:

$$E_{\text{călătorii, total}} = \sum M_{i, \text{călătorii, total}} \times LCV_i$$

unde $M_{i, \text{călătorii, total}}$ reprezintă masa combustibilului i consumat pentru toate călătoriile care intră în domeniul de aplicare al regulamentului, LCV_i puterea calorică netă a combustibilului i .

Energia suplimentară datorată navigării în condiții de gheață

Consumul suplimentar de energie datorat navigării în condiții de gheață se calculează după cum urmează:

$$E_{\text{suplimentară datorată condițiilor de gheață}} = E_{\text{călătorii, total}} - E_{\text{călătorii, ape deschise}} - E_{\text{călătorii, condiții de gheață, ajustată}}$$

unde $E_{\text{călătorii, ape deschise}}$ reprezintă energia consumată în timpul călătoriilor în ape deschise, iar $E_{\text{călătorii, condiții de gheață, ajustată}}$ energia ajustată consumată în condiții de gheață.

$E_{\text{suplimentară datorată condițiilor de gheață}}$ nu poate fi mai mare de $1,3 \times E_{\text{călătorii, ape deschise}}$

Energia consumată pentru călătoriile care includ numai navigare în ape deschise se calculează după cum urmează:

$$E_{\text{călătorii, ape deschise}} = E_{\text{călătorii, total}} - E_{\text{călătorii, condiții de gheață}}$$

unde $E_{\text{călătorii, condiții de gheață}}$ reprezintă energia consumată pentru navigarea în condiții de gheață, calculată după cum urmează:

$$E_{\text{călătorii, condiții de gheață}} = \sum M_i \text{ călătorii, condiții de gheață} \times LCV_i$$

unde M_i călătorii, condiții de gheață reprezintă masa de combustibil i consumat pentru navigarea în condiții de gheață.

Consumul ajustat de energie datorat navigării în condiții de gheață se calculează după cum urmează:

$$E_{\text{călătorii, condiții de gheață, ajustată}} = D_{\text{condiții de gheață}} \times (E/D)_{\text{ape deschise}}$$

Unde:

$D_{\text{condiții de gheață}}$ reprezintă distanța totală parcursă navigând în condiții de gheață care intră în domeniul de aplicare al regulamentului.

$(E/D)_{\text{ape deschise}}$ este consumul de energie aferent distanței parcurse în ape deschise, calculat după cum urmează:

$$(E/D)_{\text{ape deschise}} = (E_{\text{călătorii, total}} - E_{\text{călătorii, condiții de gheață}}) / (D_{\text{total}} - D_{\text{condiții de gheață}})$$

Unde:

$E_{\text{călătorii, condiții de gheață}}$ reprezintă consumul de energie pe durata navigării în condiții de gheață

D_{total} este distanța agregată anuală parcursă care intră în domeniul de aplicare al regulamentului.

Energia totală suplimentară aferentă gheții datorată clasei de gheață și navigării în condiții de gheață

$$E_{\text{suplimentară gheață}} = E_{\text{suplimentară datorată clasei de gheață}} + E_{\text{suplimentară datorată condițiilor de gheață}}$$

Masa ajustată [$M_i A$]

Societatea alocă cantitatea suplimentară totală de energie aferentă gheții E_i suplimentară gheață pentru diferiții combustibili i utilizați în cursul anului, în următoarele condiții:

$$\sum E_i \text{ suplimentară gheață} = E_{\text{suplimentară gheață}}$$

$$\text{Pentru fiecare combustibil } i, E_i \text{ suplimentară gheață} \leq M_i * LCV_i$$

Masa ajustată a combustibilului [$M_i A$] se calculează după cum urmează:

$$M_i A = M_i - E_i \text{ suplimentară gheață} / LCV_i$$