COMISIA
EUROPEANĂ

Bruxelles, 12.2.2025
COM(2025) 39 final

RAPORT AL COMISIEI

Raportul pe 2024 al Comisiei Europene privind emisiile de CO2 generate de transportul maritim

{SWD(2025) 38 final}

Raportul pe 2024 al Comisiei Europene privind emisiile de CO_2 generate de transportul maritim

1. Introducere

Transportul maritim este fundamental pentru economia UE și este unul dintre modurile de transport cele mai eficiente din punct de vedere energetic. Totuși, acest mod de transport rămâne o sursă majoră de emisii de gaze cu efect de seră. UE a înregistrat progrese substanțiale în direcția îndeplinirii obiectivelor sale climatice, cu reduceri semnificative ale emisiilor în 2023 comparativ cu 2022. Prezentul raport subliniază importanța monitorizării în continuare a impactului sectorului maritim asupra emisiilor de gaze cu efect de seră.

Acest al șaselea raport anual privind emisiile de dioxid de carbon (CO_2) generate de navele care intră și pleacă din porturile din Spațiul Economic European (SEE) prezintă date colectate în temeiul Regulamentului UE privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de transportul maritim, adoptat în 2015[1] (Regulamentul MRV al UE cu privire la transportul maritim). Raportul se bazează pe datele colectate între 2018 și 2023. Acesta oferă o comparație cuprinzătoare a datelor și o analiză a tendințelor în ceea ce privește emisiile și eficiența energetică de-a lungul anilor.

Prin examinarea caracteristicilor și a eficienței energetice a navelor care fac escală în porturile din SEE, prezentul raport clarifică, de asemenea, factorii care influențează emisiile de CO_2 generate de transportul maritim.

2. Dezvoltarea de politici

Ca parte a pachetului pentru realizarea Pactului verde european, în 2023, Parlamentul European și Consiliul au adoptat o serie de măsuri pentru a se asigura că sectorul transportului maritim contribuie la ambițiile climatice ale UE. Printre acestea se numără revizuirea **schemei UE de comercializare a certificatelor de emisii** (EU ETS)[2], care, începând cu 1 ianuarie 2024, acoperă, de asemenea, emisiile de CO_2 generate de navele mari care intră în porturile UE, indiferent de pavilionul pe care îl arborează, și **Regulamentul FuelEU în domeniul maritim**[3], care, începând cu 2025, va asigura reducerea treptată în timp a intensității emisiilor de gaze cu efect de seră generate de energia utilizată la bordul navelor.

Respectarea noilor obligații care decurg din extinderea EU ETS la transportul maritim este asigurată prin intermediul sistemului de monitorizare, raportare și verificare instituit prin **Regulamentul MRV al UE cu privire la transportul maritim**, care a fost revizuit în mai 2023[4]. Normele actualizate de monitorizare și raportare, care permit punerea în aplicare a EU ETS pentru

[1] Regulamentul (UE) 2015/757 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2015 privind monitorizarea, raportarea și verificarea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de transportul maritim și de modificare a Directivei 2009/16/CE (JO L 123, 19.5.2015, p. 55, http://data.europa.eu/eli/reg/2015/757/oj).
[2] Prin Directiva (UE) 2023/959, JO L 130, 16.5.2023, p. 134, http://data.europa.eu/eli/dir/2023/959/oj.
[3] Regulamentul (UE) 2023/1805 (JO L 234, 22.9.2023, p. 48, http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1805/oj).
[4] Regulamentul (UE) 2023/957 (JO L 130, 16.5.2023, p. 105, http://data.europa.eu/eli/reg/2023/957/oj).

transportul maritim și includerea emisiilor de metan și de protoxid de azot în domeniul de aplicare al MRV, au intrat în vigoare la 1 ianuarie 2024.

Pe lângă măsurile legislative, UE promovează decarbonizarea transportului maritim, oferind **sprijin pentru cercetare și inovare**. Prin intermediul Fondului pentru inovare, care este finanțat prin EU ETS, cererea de propuneri din 2023 a oferit finanțare pentru șase proiecte în domeniul maritim și un proiect privind combustibilii maritimi, cu un buget total de peste 200 de milioane EUR.

În plus, prima licitație pentru hidrogen la nivelul UE pentru producția de combustibili din surse regenerabile de origine nebiologică (RFNBO) pe baza hidrogenului a alocat finanțare pentru șase proiecte, inclusiv pentru un proiect de prim rang la nivel mondial privind utilizarea hidrogenului verde și a amoniacului din surse regenerabile pentru producția de combustibili maritimi. O a doua licitație pentru hidrogen a fost lansată la 3 decembrie 2024[5] și include un buget specific de 200 de milioane EUR pentru proiecte care își furnizează producția achizitorilor din sectorul maritim.

Deși Fondul pentru inovare se axează pe niveluri mai ridicate de maturitate tehnologică (TRL) și pe implementare, UE a investit, de asemenea, în proiecte cu TRL mai scăzute din sectorul maritim prin intermediul programului Orizont Europa, cum ar fi, în special, Parteneriatul pentru transportul pe apă cu emisii zero. În cadrul acestui parteneriat, UE va investi până la 530 de milioane EUR până în 2027, în cinci domenii: utilizarea combustibililor alternativi durabili, electrificare, eficiență energetică, proiectare și modernizare, digitalizare și porturi verzi.

De asemenea, Comisia se angajează să sprijine acțiunile la nivel mondial de încurajare a decarbonizării sectorului, în special în cadrul **Organizației Maritime Internaționale (OMI)**. În iulie 2023, OMI a adoptat o strategie revizuită de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) generate de nave, care a stabilit atingerea obiectivului de zero emisii nete generate de nave până în 2050 sau în jurul anului 2050. În urma revizuirii strategiei, pe parcursul anului 2024, Comisia a continuat să sprijine elaborarea unui pachet de măsuri pe termen mediu de reducere a GES pentru a implementa astfel de ținte, care să includă atât un element tehnic, sub forma unui standard privind combustibilii maritimi cu emisii de GES, cât și un element economic, sub forma unui mecanism de stabilire a prețurilor GES.

3. Emisiile generate de transportul maritim au scăzut în 2023 până la niveluri apropiate de cele din 2021, pe măsură ce incertitudinile economice și geopolitice au încetinit activitatea de transport maritim în Europa

Călătoriile monitorizate pentru anul de raportare 2023 au emis în atmosferă **126,7 milioane de tone de CO_2**. Aceste emisii au fost cu **7,9 % mai scăzute** decât cele raportate în 2022 și aproape egale (- 0,1 milioane de tone) cu cele raportate pentru 2021, un an marcat de efectele persistente ale pandemiei. Comparativ cu anii de raportare anteriori pandemiei de COVID-19 (și anume 2018

[5] https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-funding-climate-action/innovation-fund/competitive-bidding_en.

și 2019), care au inclus emisiile aferente Regatului Unit, emisiile raportate pentru 2023 au fost cu aproximativ 13 % mai scăzute[6].

Emisiile raportate pentru 2023 au fost generate de o flotă de aproape 12 300 de nave, al doilea cel mai mare număr înregistrat până în prezent (cu 5,4 % mai mic decât în 2022, însă cu 2,9 % mai mare decât în 2021).

În 2023, marea majoritate a tipurilor de nave (12 din 15) au raportat emisii mai scăzute decât în 2022, ceea ce reflectă scăderea **nivelurilor de activitate înregistrată de majoritatea subsectoarelor industriei maritime**. Această scădere a fost determinată în mare parte de o scădere a volumului de mărfuri manipulate în porturile UE (- 3,9 % față de 2022), în principal ca urmare a restricțiilor privind transportul de mărfuri cu Rusia:

- cea mai semnificativă scădere absolută a emisiilor de CO_2 a fost raportată la **vrachiere** (- 23 % față de 2022). Acest lucru a fost determinat de mai mulți factori, inclusiv de o scădere considerabilă a numărului de vrachiere care au făcut escală în porturile SEE în 2023 (- 12 %), de reducerea distanței medii parcurse per navă (-8 %) și de o viteză mai lentă (-4 %);
- războiul de agresiune al Rusiei împotriva Ucrainei a continuat să afecteze **importurile de energie**. În timp ce emisiile de CO_2 generate de navele transportatoare de gaz natural lichefiat (GNL) au înregistrat o scădere (- 11 %) față de 2022, acestea au rămas mult mai mari decât în anii precedenți (+ 42 % față de 2021). Emisiile de CO_2 generate de tancurile petroliere au scăzut ușor (- 2 %) față de 2022;
- emisiile de CO_2 generate de **navele de pasageri** au crescut cu 6 % față de 2022, atingând cel mai înalt nivel din 2018, ceea ce confirmă redresarea completă a sectorului după perioada pandemiei de COVID-19;
- **navele portcontainer** au înregistrat o scădere cu 6 % a emisiilor pentru al doilea an consecutiv, ceea ce reflectă o scădere generală a manipulării containerelor în principalele porturi ale UE (- 3,8 % în 2023 față de 2022), o scădere a distanței medii raportate de navele portcontainer (-3 %) și o reducere a vitezei medii a navelor portcontainer active (-5 %).

Navele portcontainer, tancurile petroliere și vrachierele au rămas cele mai mari emițătoare în 2023. Acestea au fost responsabile pentru generarea a aproximativ 52 % din totalul emisiilor raportate în 2023. Numai navele portcontainer au fost responsabile pentru 28 % din emisiile de CO_2. În ansamblu, defalcarea aferentă majorității tipurilor de nave în funcție de emisiile raportate a rămas stabilă în perioada 2018-2023, însă navele de pasageri, navele de pasageri de tip Ro-Ro și navele transportatoare de GNL au continuat să înregistreze o creștere a ponderii lor de emisii. Această tendință a fost evidentă din 2020, fiind determinată de dinamica pieței energiei și de redresarea traficului de pasageri după pandemia de COVID-19.

[6] Granularitatea datelor raportate în temeiul Regulamentului MRV al UE cu privire la transportul maritim nu permite recalibrarea datelor MRV pentru a putea exclude astfel emisiile care rezultă din aplicarea regulamentului Regatului Unit pentru anii de raportare 2018, 2019 și 2020.

Defalcarea aferentă anului 2023 a emisiilor totale de CO_2 ale flotei în funcție de tipul de călătorie și la dană a rămas în mare măsură neschimbată față de 2021, în urma retragerii Regatului Unit din UE. Călătoriile care încep sau se încheie în afara SEE au continuat să genereze cea mai mare parte a emisiilor de CO_2 (aproximativ două treimi). Acest lucru a fost în concordanță cu volumul fluxurilor comerciale de intrare și de ieșire înregistrate de Eurostat, deși ponderea călătoriilor a scăzut ușor în 2023, ca urmare a nivelurilor mai scăzute de activitate ale subsectoarelor flotei cele mai active pe rutele comerciale din afara SEE (respectiv ale vrachierelor și ale navelor transportatoare de GNL).

În ceea ce privește **consumul de combustibil**, navele monitorizate au consumat 41 de milioane de tone de combustibil în 2023. În perioada 2018-2023, consumul de combustibil a continuat să fie dominat de combustibilii maritimi fosili convenționali (păcură grea, păcură ușoară, motorină, combustibil diesel), care au reprezentat 91 % din masa totală a combustibililor raportată în 2023. Datele privind combustibilii raportate în 2023 au confirmat tendințele observate în ceea ce privește consumul de combustibil raportat începând cu 2021, și anume o scădere a ponderii păcurii ușoare (care reprezintă 15,6 % din combustibilul raportat în 2023) și o creștere corespunzătoare a utilizării păcurii grele (care a ajuns la 55,3 % în 2023).

În 2023, s-a înregistrat cel mai ridicat nivel de consum de GNL al flotei (cu aproximativ 11 % mai mult decât în 2022, reprezentând peste 8 % din combustibilul raportat în 2023). Acest lucru se datorează utilizării din ce în ce mai mari a GNL de către alte nave decât navele transportatoare de GNL, navele portcontainer, navele de pasageri de tip Ro-Ro și navele de pasageri reprezentând cea mai mare parte a acestora. Consumul de combustibili nefosili pentru nave a rămas neglijabil, la fel ca în anii precedenți.

4. Flota monitorizată: rute maritime, viteză, eficiență tehnică și operațională

Conform datelor Eurostat, **volumul total al fluxurilor comerciale de intrare** a scăzut cu 3,7 % în 2023. Comparativ cu 2022, numărul intrărilor din Statele Unite (coasta de est), Norvegia, Brazilia, Egipt, Nigeria, Libia și Algeria a crescut în 2023, în timp ce numărul intrărilor din Regatul Unit, Rusia, Turcia și China a scăzut. Volumul total al **fluxurilor comerciale de ieșire** din 2023 a scăzut cu 1,7 %. Ieșirile către cei patru parteneri principali (Regatul Unit, Statele Unite, Turcia și China) au rămas în mare măsură în concordanță cu nivelurile din 2022 și, la fel ca în anii precedenți, principala rută de ieșire a fost tot către Regatul Unit.

Datele MRV pentru perioada 2018-2023 nu indică nicio **reducere** structurală **a vitezei** pentru flota MRV în această perioadă. Zece din cele 15 tipuri de nave au înregistrat viteze medii mai mari în 2023 față de 2018, unele dintre acestea înregistrând creșteri semnificative, cum ar fi navele de transport mixte (+ 32 %), navele pentru transportul gazelor (+ 20 %), alte nave (+ 19 %), tancurile petroliere și tancurile pentru produse chimice (+ 14 %) și navele de pasageri (+ 13 %). Vrachierele și navele portcontainer, care au înregistrat cea mai mare reducere a emisiilor în 2023, s-au numărat

printre puținele tipuri de nave care au continuat să își reducă viteza față de 2022, cu scăderi de 4 % și, respectiv, de 5 %.

O analiză grafică a principalilor **indicatori de eficiență tehnică și operațională** arată că nu au avut loc schimbări semnificative în perioada 2018-2023. Navele portcontainer, navele de pasageri de tip Ro-Ro și tancurile petroliere au înregistrat cele mai mari creșteri ale dimensiunii medii a navelor active în această perioadă.

În perioada de raportare, exhaustivitatea și acuratețea datelor raportate s-au îmbunătățit. Acest lucru este confirmat de creșterea valorilor de corelare a datelor între principalii indicatori de eficiență tehnică și operațională[7] și dimensiunea navelor care raportează în temeiul Regulamentului MRV al UE cu privire la transportul maritim.

5. Punerea în aplicare a Regulamentului MRV al UE cu privire la transportul maritim în 2023

În ceea ce privește punerea în aplicare a Regulamentului MRV al UE cu privire la transportul maritim, rezultatele indică o îmbunătățire continuă a calității și exhaustivității datelor prezentate. Cu toate acestea, un volum mai mare de date a fost prezentat târziu în 2023 în raport cu anul 2022, ceea ce s-ar putea explica prin volumul de muncă suplimentar cu care se confruntă companiile de transport maritim și verificatorii ca urmare a extinderii EU ETS la transportul maritim și a aplicării noilor norme de monitorizare și raportare.

6. Impactul global al transportului maritim asupra climei și mediului la nivel mondial

Al patrulea studiu al OMI privind gazele cu efect de seră[8] arată că emisiile de GES (inclusiv de dioxid de carbon, metan și protoxid de azot) generate de transportul maritim au crescut cu 9,6 % în perioada 2012-2018 (de la 977 de milioane de tone la 1 076 de milioane de tone). De asemenea, acesta a preconizat că, într-o serie de scenarii economice și energetice plauzibile pe termen lung, emisiile de CO_2 ar urma să crească de la aproximativ 90 % în 2018 față de nivelurile din 2008 la 90-130 % până în 2050 față de nivelurile din 2008. Studii recente privind tendințele în domeniul transportului maritim internațional pentru perioada 2018-2022 au constatat că, în 2022, emisiile nu au scăzut, ci au rămas în jurul nivelurilor din 2008. Datele raportate în cadrul sistemului OMI de colectare a datelor pentru 2023 indică doar o reducere minoră (- 1 %) a consumului de combustibil al flotei mondiale raportoare față de 2022.

[7] Indicele nominal de eficiență energetică (EEDI) și valoarea estimată a indicelui (EIV) sunt evaluate pentru a stabili eficiența tehnică a navelor. Indicele privind eficiența energetică în exploatare (EEOI) și rata anuală de eficiență (AER) sunt evaluate pentru a stabili eficiența lor operațională.

[8] https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/Fourth-IMO-Greenhouse-Gas-Study-2020.aspx.

Al patrulea studiu privind gazele cu efect de seră a subliniat, de asemenea, importanța emisiilor de carbon negru, despre care s-a constatat că reprezintă aproximativ 7 % din emisiile de GES generate de transportul maritim internațional.